MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

BULLETIN

DU

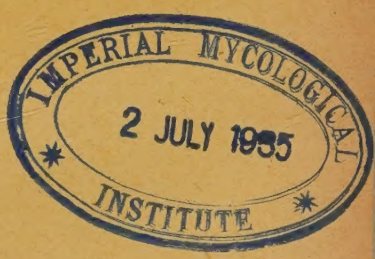
JARDIN BOTANIQUE

DE

L'ÉTAT

BRUXELLES

VOLUME XIII (Fasc. 3)
(Pages 165 à 276)



BRUXELLES
GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Éditeur
21, rue de la Limite

Juin 1935

REVISION

DES

ROSES D'ASIE

de la section des Eglanteriae,

groupes des Pimpinelli-Suavifoliae, Orientales et Alpinae-Vestitae

PAR

G. A. BOULENGER

Cette revision, faisant suite à celle des Roses d'Asie de la section des *Synstylae,* publiée dans ce recueil en 1933, embrasse d'abord les espèces de la section des *Eglanteriae* qui constituent le groupe des *Pimpinellifoliae,* auquel j'ai dû réunir les *Luteae* et les *Sericeae* de Crépin, ainsi que je l'ai expliqué dans une note récente (1), et sur lequel viennent comme se greffer les *Caninae Suavifoliae* de Crépin, espèces crypthybrides qui semblent en être dérivées. C'est le groupe des *Pimpinelli-Suavifoliae* de ma classification des Roses d'Europe.

Les espèces qui viennent se grouper autour du *R. rubiginosa,* le type des *Suavifoliae,* ont toujours été d'une appréciation difficile et ont fait le désespoir de Crépin et de Burnat. Il suffit de parcourir le travail si documenté de ce dernier auteur, en collaboration avec Gremli (2), pour se rendre compte des divergences de vues qui séparaient sur ce sujet des spécialistes éminents travaillant sur les mêmes matériaux. Ai-je été assez heureux de réussir à mettre enfin plus d'ordre dans ce groupe? C'est ce que l'avenir nous apprendra.

(1) *Ann. Soc. Sc. Bruxelles,* B. LIV. 1934, p. 151.

(2) Burnat et Gremli, *Revision du groupe des Orientales.* Genève et Bâle, 1887. — Voir aussi Crépin, *B. S. B. B.* XXVII. II. 1888, p. 49.

Mais je n'ai épargné ni le temps ni la peine pour me faire une opinion indépendante, affranchie des entraves de la routine, et j'ai dû, à mon regret, différer souvent d'opinion avec l'illustre rhodologue dont l'herbier, si riche en Roses de l'Asie centrale et occidentale, m'a fourni les principaux matériaux d'étude. Comme pour les Roses d'Europe, j'ai trouvé dans l'examen du disque de l'urcéole et de son orifice pour le passage des styles des caractères très importants, auxquels Crépin et Burnat n'avaient pas eu recours, qui m'ont permis de voir plus clair dans le problème de la définition des espèces, encore si embrouillé. J'ose donc me flatter que ce travail, quelles qu'en soient les imperfections, constitue un réel progrès dans nos connaissances d'un groupe difficile des Roses d'Asie.

Une partie des Roses groupées par moi sous le nom de *Pimpinelli-Suavifoliae* faisaient partie de la section des *Orientales*, proposée par Crépin en 1868, reprise plus tard par Boissier et l'objet d'un travail spécial par Burnat et Gremli, cité en note. Ces *Orientales* étaient un groupe tout à fait artificiel, ainsi que Crépin l'avait lui-même reconnu (1), mais, puisqu'on en a tant parlé, il convient d'y faire allusion ici, quoique l'espèce à laquelle il doit son nom, le *R. orientalis* Dupont (= *R. Heckeliana* Tratt.) doive en être détachée pour constituer provisoirement une petite division, pour laquelle je conserve le nom de *Orientales*.

Enfin, je termine par le groupe des *Alpinae-Vestitae*, tel que je l'ai conçu dans les Roses d'Europe, I, p. 193. Ce groupe, dont la définition est assez vague, me semble bien exprimer les rapports naturels qui relient les espèces peu nombreuses qu'il renferme.

La présente revue des *Pimpinelli-Suavifoliae* et *Alpinae-Vestitae* d'Asie me paraît confirmer les principes que j'ai suivis pour l'appréciation des affinités entre les espèces d'Europe. C'est avec plaisir que je constate que les idées nouvelles que j'ai émises sur l'enchaînement des espèces, ainsi que sur la valeur taxinomique et phylétique de bien des caractères négligés par mes prédécesseurs et aussi par mes contemporains attachés à la méthode héritée d
dernier, si elles n'ont pas rencontré l'approbation de ceux-ci, ont été vérifiées et reconnues pour la plupart conformes à la Nature par E. W. Erlanson, dans un important travail sur les Roses

(1) En voici la définition par Boissier : Pumilae glandulosae vel tomentosae. Aculei sparsi dimorphi vel conformes. Flores rosei. Fructus praecox laciniis calycinis erectis coronatus. Ovaria centralia stipite eis subaequilongo suffulta. — Affines *Villosis*, statura pumila distinctae.

d'Amérique (1). Ce travail est le résultat de dix années de recherches portant sur la systématique, la culture et la cytologie de très nombreuses formes appartenant pour la plupart à des types très distincts de ceux d'Europe, pour l'étude desquels il est à recommander. A l'encontre de Hurst, les chromosomes sont réduits à leur juste valeur pour la classification.

Les remercîments de l'auteur sont dus à la Direction du Jardin Royal de Kew et à celles de l'herbier du Muséum de Paris et de l'Herbier Boissier à Genève pour l'aide qui lui a été accordée par la communication de types, ou de spécimens particulièrement intéressants pour ses études, conservés dans ces établissements qui ont toujours entretenu de si bons rapports avec le Jardin Botanique de l'Etat à Bruxelles, depuis l'époque où Crépin y centralisait l'étude des Roses.

Les espèces du groupe *Pimpinelli-Suavifoliae* qui vont être passées en revue dans ce travail sont au nombre de 18. Crépin, dans ses derniers travaux, n'en reconnaissait que 12, classées en 5 sections, dont les définitions sont reproduites ici.

CANINAE.

Styles libres, inclus, à stigmates recouvrant l'orifice du réceptacle; *sépales réfléchis après l'anthèse, caducs, ou redressés couronnant le réceptacle jusqu'à la maturité, caducs ou persistants*, les extérieurs appendiculés latéralement, très rarement entiers; *inflorescence* ordinairement pluriflore, *à bractées plus ou moins dilatées; stipules* adnées, *les supérieures plus larges que les inférieures;* feuilles moyennes des ramuscules florifères 7-foliolées, très rarement 9-foliolées; tiges dressées; *aiguillons* crochus, arqués, très rarement droits, *alternes*.

R. glutinosa Sm.
R. sicula Tratt.
R. ferox Marsch. Bieb. (= *horrida* F. Fisch.).
R. iberica Stev.
R. micrantha Sm.

CINNAMOMEAE.

Styles libres, inclus, à stigmates recouvrant l'orifice du réceptacle; *ovaires à insertion baso-pariétale; sépales entiers, redressés après l'anthèse, couronnant le réceptacle pendant sa maturation et persistants;* inflorescence ordinairement pluriflore, rarement multiflore, à bractées ordinairement plus ou moins dilatées; *stipules* adnées, les *supérieures plus ou moins dilatées;* feuilles moyennes des ramuscules florifères 7- ou

(1) Experimental Data for a Revision of the North American wild Roses. *Botan. Gazette*, XCVI. 1934, p. 197.

9-foliolées ; tiges dressées ; *aiguillons droits*, rarement crochus ou arqués, *ordinairement régulièrement géminés* sous les feuilles, très rarement nuls ou alternes.

R. Webbiana Wall.
R. Giraldii Crép.

PIMPINELLIFOLIAE.

Styles libres, inclus, à stigmates recouvrant l'orifice du réceptacle ; *sépales entiers, redressés après l'anthèse, couronnant le réceptacle pendant sa maturation et persistants; inflorescence* presque toujours *uniflore, sans bractées; stipules* adnées, *toutes étroites, à oreillettes brusquement dilatées et très divergentes; feuilles* moyennes des ramuscules florifères ordinairement *9-foliolées;* tiges dressées ; aiguillons droits, entremêlés ou non d'acicules.

R. pimpinellifolia L.
R. xanthina Lindl.

LUTEAE.

Styles libres, inclus, à stigmates recouvrant l'orifice du réceptacle (dont les *bords* sont *dépassés par une épaisse collerette de poils); sépales redressés après l'anthèse, couronnant le réceptacle pendant sa maturation et persistants, les extérieurs un peu appendiculés latéralement* ou entiers ; *inflorescence sans bractées à la base du pédicelle primaire*, souvent uniflore, plus rarement bi- ou pluriflore ; *stipules* adnées, les *supérieures peu dilatées, à oreillettes divergentes;* tiges dressées ; *aiguillons* droits ou crochus, alternes, entremêlés ou non de glandes.

R. lutea Mill. (= *foetida* Herrm.).
R. sulphurea Ait. (= *hemisphaerica* Herrm.).

SERICEAE.

Fleurs tétramères; styles libres, saillants, égalant presque les étamines intérieures; bords de l'orifice du réceptacle dépassés par des poils ; *sépales entiers, redressés après l'anthèse, couronnant le réceptacle pendant sa maturation et persistants ; inflorescence uniflore, sans bractées; stipules* adnées, les supérieures étroites, à *oreillettes* dilatées et *dressées; feuilles* moyennes des ramuscules florifères *9-foliolées;* tiges dressées ; *aiguillons* droits, *régulièrement géminés* sous les feuilles, accompagnés ou non d'acicules.

R. sericea Lindl.

PIMPINELLI-SUAVIFOLIAE

Synopsis des Espèces

s'appliquant presque exclusivement aux spécimens du Caucase et d'Asie.

I. Orifice pour le passage des styles mesurant au moins le quart du diamètre du disque ; capitule stigmatique velu, souvent laineux.

A. Inflorescence presque toujours uniflore et très rarement accompagnée de bractées (jamais plus de 4 fleurs) ; sépales privés d'appendices latéraux ou, très rarement, à appendices étroits ou filiformes ; face supérieure des folioles églanduleuse.

1. Folioles à pas plus de 18 dents de chaque côté.

a. Fleurs pentamères, généralement sur des ramuscules très courts ; aiguillons droits, très rarement courbés, les plus longs souvent plus de la moitié de la longueur des plus grandes folioles (axes parfois inermes) ; sépales pointus ou, assez rarement, un peu élargis à l'extrémité, 6 à 18 mm. de longueur ; corolle 15 à 55 mm. de diamètre.

Folioles jusqu'à 11, souvent 9, ne dépassant pas 18 mm. de longueur ; souvent des acicules, parfois très serrés, parmi les aiguillons ; corolle blanche ou d'un jaune très pâle ; fruit noirâtre, couronné des sépales étalés ou dressés ... ... *R. pimpinellifolia* L., p. 172.

Folioles jusqu'à 11, souvent 7, ne dépassant pas 19 mm. de longueur ; aiguillons assez souvent géminés et à base fortement dilatée, rarement entremêlés d'acicules ; corolle d'un beau jaune ; fruit rouge, couronné des sépales étalés, dressés ou rabattus ... ... *R. xanthina* Lindl., p. 176.

Folioles 7 ou 9, ne dépassant pas 12 mm. de longueur ; aiguillons géminés, à base peu dilatée, non entremêlés d'acicules ; corolle d'un beau rose ; fruit rouge, à sépales caducs ... ... *R. Willmottiae* Hemsl., p. 183.

b. Fleurs pentamères ; aiguillons droits ou courbés, ne mesurant pas plus de la moitié de la longueur des plus grandes folioles, non géminés ; sépales 13 à 20 mm. de longueur, souvent spatulés ou foliacés à l'extrémité.

Folioles 9 pour la plupart, jusqu'à 21 mm. de longueur ; aiguillons droits ou légèrement courbés, non entremêlés d'acicules ; sépales au moins aussi longs que les pétales ; corolle d'un rose pâle, 30 à 40 mm. de diamètre ... ... *R. graciliflora* Rehd. et Wils., p. 185.

Folioles jusqu'à 9, 7 pour la plupart, généralement atténuées à la base, jusqu'à 25 mm. de longueur ; aiguillons en partie courbés, entremêlés ou non d'acicules ; sépales plus courts que les pétales ; corolle jaune, 45 à 70 mm. de diamètre... ... ... *R. hemisphaerica* Herrm., p. 186.

Comme le précédent, mais folioles presque toujours arrondies à la base et aiguillons tous droits; corolle jaune, orange ou rouge de cuivre, 40 à 60 mm. de diamètre... ... ... *R. foetida* Herrm., p. 189.

c. Fleurs presque toujours tétramères, sur des ramuscules très courts; aiguillons le plus souvent géminés; sépales 5 à 15 mm. de longueur, pointus.

Folioles jusqu'à 17, jusqu'à 30 mm. de longueur; aiguillons droits ou courbés, souvent dirigés en haut, souvent géminés, les caulinaires parfois excessivement dilatés en lames minces, entremêlés ou non d'acicules; corolle blanche ou un peu rosée ou teintée de jaune, 20 à 50 mm. de diamètre... ... ... *R. sericea* Lindl., p. 192.

2. Folioles à dents plus nombreuses, jusqu'à 25 de chaque côté.

Folioles jusqu'à 13; aiguillons caulinaires excessivement dilatés en lames minces, entremêlés d'acicules... *R. elasmacantha* Trautv., p. 196.

B. Inflorescence uni- ou pluriflore (jusqu'à 7 fleurs), le plus souvent accompagnée de bractées; sépales privés d'appendices latéraux ou, très rarement, à un ou deux appendices étroits ou filiformes; fruit couronné des sépales étalés ou dressés; aiguillons droits, rarement courbés, souvent géminés.

1. Folioles églanduleuses en dessus; aiguillons très rarement entremêlés d'acicules, sauf sur les turions.

Folioles 5 à 9, rarement 11 ou 13, 12 à 40 mm. de longueur, à 8 à 20 dents de chaque côté; aiguillons presque toujours plus courts que les plus grandes folioles; corolle 40 à 75 mm. de diamètre; disque à orifice 2/5 à 3/5 de son diamètre... ... ... *R. Webbiana* Wall., p. 198.

Folioles 5 à 9, 3 à 15 mm. de longueur, à 5 à 13 dents de chaque côté; aiguillons souvent aussi longs ou plus longs que les plus grandes folioles; corolle 20 à 35 mm. de diamètre; disque à orifice 1/3 à 2/5 de son diamètre... ... ... *R. Nanothamnus* Bouleng., p. 206.

Folioles 7 ou 9, 9 pour la plupart, 5 à 25 mm. de longueur, à 5 à 17 dents de chaque côté; aiguillons plus courts que les plus grandes folioles; fleurs subsessiles ou à pédicelle très court (rarement jusqu'à 6 mm. de longueur); corolle 15 à 25 mm. de diamètre; disque à orifice 1/3 à 2/5 de son diamètre... ... ... *R. Giraldii* Crép., p. 211.

2. Folioles glanduleuses sur les deux faces; aiguillons entremêlés d'acicules sur les rameaux florifères.

Folioles 5 ou 7, 6 à 13 mm. de longueur, à 5 à 11 dents de chaque côté; corolle 30 à 40 mm. de diamètre; disque à orifice plus de la moitié de son diamètre... ... ... *R. Korschinskiana* Bouleng., p. 213.

C. Se distingue de la division précédente par les sépales à appendices latéraux généralement bien développés; aiguillons plus courts que les plus grandes folioles, rarement géminés; bractées souvent présentes à la base de l'inflorescence, qui peut être pluriflore; folioles au nombre de 5 ou 7, très rarement 9, plus ou moins glanduleuses en dessous et le plus souvent sur les deux faces, à dents composées-glanduleuses.

1. Disque à orifice 1/2 à 3/5 de son diamètre.

Aiguillons droits ou courbés, rarement crochus, le plus souvent accompagnés d'acicules sur les rameaux ; 12 à 20 dents de chaque côté sur les plus grandes folioles ; sépales presque toujours persistants, étalés ou dressés sur le fruit ; corolle 30 à 40 mm. de diamètre ; bractées plus souvent absentes que présentes ... ... *R. glutinosa* Sm., p. 215.

Aiguillons droits, pas d'acicules sur les rameaux ; 8 à 13 dents de chaque côté sur les plus grandes folioles ; pédicelle ne dépassant pas 3 mm. de longueur ; corolle 50 mm. de diamètre ; bractées présentes ... ...

ROSA PIMPINELLIFOLIA *L*

Rosa pimpinellifolia *Linn.* S. N., Ed. 10, II, p. 1062 (1759) ; *Pallas*, Fl. Ross. II. p. 62, pl. LXXV (1789) ; *Marsch. a Bieberst.* Fl. Taur.-Cauc. I. p. 394 (1808) et III. p. 335 (1819) ; *Ledebour*, Fl. Alt. II. p. 227 (1830), et Fl. Ross. II. p. 73 (1844) ; *Crép.* B. S. B. B. XI. 1872, p. 27, XVIII. 1879, pp. 222, 224, et XXI. 1882. p. 9.

Rosa spinosissima *Marsch. a Bieberst.* tt. cc. pp. 394, 395.

Rosa altaica *Willden.* Enum. Pl. Hort. Berol. p. 543 (1809) ; *Trattinn.* Mon. II. p. 120 (1823).

Rosa grandiflora *Lindley*, Mon. p. 53 (1820), et Bot. Reg. XI. 1825, pl. 888.

Rosa sibirica *Trattinn.* t. c. p. 230.

Rosa pimpinellifolia, v. **altaica** *Seringe*, in *De Cand.* Prodr. II. p. 608 (1825).

Rosa pimpinellifolia, v. **grandiflora** *Ledebour*, l. c.

Rosa heteracantha *Karelin* et *Kirilow*, B. S. Nat. Mosc. XV. 1842, p. 350.

Rosa pimpinellifolia, part., *Boiss.* Fl. Or. II. p. 672 (1872) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 376.

Rosa platyacantha typica, part., *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 27 (1877).

? **Rosa elasmacantha**, v. **leptacantha** *(Trautv.) Regel*, l. c.

Rosa spinosissima, v. **altaica** *Rehder*, in *Bailey*, Cyclop. Amer. Hortic. IV. 1902, p. 1557 ; *Willmott*, G. Rosa, p. 257, pl. — (1911).

Cette espèce, dont l'aire de dispersion est si capricieuse et si étendue, a été décrite avec beaucoup de détails dans le premier volume de mes Roses d'Europe. Je me borne ici à l'indication des références pour l'Asie et à des notes prises sur les très nombreux échantillons caucasiques et asiatiques de l'herbier Crépin.

Buisson ou arbrisseau raide, 75 cm. à 2 m. de hauteur, rarement 30 cm. seulement, à souche traçante et drageonnante, croissant en colonies.

Aiguillons droits, le plus souvent grêles et brusquement dilatés

à la base, mais parfois plus épais et graduellement dilatés vers la base, souvent aussi longs ou même plus longs que les plus grandes folioles, exceptionnellement géminés, souvent entremêlés d'acicules plus ou moins nombreux, qui peuvent être très serrés, en brosse (1) ; axes parfois inermes.

Feuilles petites, 20 à 85 mm. de longueur, à 5 à 11 folioles, généralement 7 ou 9, serrées ou espacées, sessiles ou pétiolulées, orbiculaires à elliptiques, exceptionnellement jusqu'à 3 fois aussi longues que larges (2), arrondies ou obtusément pointues à l'extrémité, arrondies ou atténuées à la base, 5 à 18 mm. de longueur, glabres, parfois avec quelques glandes en dessous sur la côte ; dents plus ou moins profondes, parfois mucronées, simples ou quelques-unes bi- ou tricuspides avec une glande, au nombre de 5 à 15, exceptionnellement jusqu'à 18, de chaque côté ; pétioles glabres, avec ou sans aiguillons droits ; stipules adnées, étroites, à oreillettes dressées ou plus ou moins divergentes.

Fleurs solitaires et privées de bractées, généralement sur des ramuscules très courts ; pédicelle 11 à 29 mm. de longueur, exceptionnellement jusqu'à 38, 40 ou 48 mm. (3) de longueur, lisse ou hérissé de glandes stipitées et d'acicules plus ou moins nombreux ; urcéole globuleux ou un peu plus long que large ; sépales atténués à partir de la base, entiers, terminés en pointe, 7 à 17 mm. de longueur, plus courts que les pétales, à dos lisse, parfois un peu pubescent, persistants, redressés ou étalés jusqu'à la décomposition du fruit ; corolle 20 à 50 mm. de diamètre, pétales échancrés, blancs ou jaunâtres (4) ; disque étroit, 2 à 3 fois le diamètre de l'orifice pour le passage des styles.

Fruit globuleux ou un peu plus large que long, 6 à 14 mm. de longueur, lisse, noirâtre à la maturité, couronné des sépales ; pédicelle parfois charnu et noirâtre à la maturité.

Le *R. pimpinellifolia*, irrégulièrement distribué sur une grande partie de l'Europe, et la seule espèce du genre en Islande, se rencontre dans le Caucase et en Arménie, entre 300 et 2,500 m. d'altitude, ainsi que dans les montagnes du Nord du Turkestan et de la Sibérie jusqu'en Mandchourie.

(1) Caucase, leg. Hohenacker. — L'état le plus primitif, selon ma conception de l'évolution de l'armature dans le genre *Rosa*.

(2) Mochet, Caucase, leg. Lipski.

(3) Caucase, leg. Hohenacker ; Daghestan, Caucase, leg. Alexcenco ; Altyn-imel, Turkestan, leg. A. Regel.

(4) « Petala flavescenti-alba » Pallas ; « Flos constanter albus », Marschall de Bieberstein.

Les spécimens asiatiques sont nombreux dans l'herbier Crépin, surtout du Caucase et d'Arménie, de diverses localités, leg. Hohenacker, Radde, Ruprecht, Lipski, Kouznazoff, Sommier et Levier, A. Becker, Alexcenko, Winogradow. Du Nord du Turkestan et de Sibérie : Altyn-imel, Turkestan, leg. A. Regel ; Songoria et Nord de l'Ala Tau, leg. Schrenk, Karelin et Kirilow, Glowzow ; Mts Arkaluk, Semipalatinsk, leg. Schrenk, Korschinsky ; Altaï ; Verny et Tangent sur l'Ili (tribut. du Lac Balkach), leg. Krasnow. Enfin du Haut-Ussuri, Sud-Est de la Mandchourie, leg. Maximovicz.

Var. **MYRIACANTHA** (*DC.*) *Ser.*

Rosa myriacantha *(De Cand.) Lam.* et *De Cand.* Fl. Fr., Ed. 3, IV. p. 439 (1805) ; *Marsch. a Bieberst.* Flor. Taur.-Cauc. III. p. 337 (1819) ; *Crép.* B. S. B. B. XIX. 1880, p. 225.

Rosa pimpinellifolia, v. **myriacantha** *Seringe,* in *De Cand.* Prodr. II. p. 608 (1825) ; *Ledebour,* Fl. Ross. II. p. 74 (1844) ; *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 28 (1877) ; *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, pp. 9, 10 ; *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 206 (1888)

Cette variété glanduleuse, décrite en premier lieu du Midi de la France, semble abondamment représentée dans le Caucase, où elle a été signalée peu après par Marschall de Bieberstein, et dans les montagnes d'Arménie.

Les aiguillons et acicules très nombreux et serrés, auxquels le *R. myriacantha* doit son nom, sont ici plutôt l'exception ; comme en France, ils peuvent être peu nombreux et certains spécimens sont même inermes.

Folioles 5 à 11, souvent 7, 10 à 24 mm. de longueur, orbiculaires à 2 fois aussi longues que larges, glanduleuses sur la face inférieure, au moins sur la côte, à dents composées-glanduleuses, rarement en partie seulement, au nombre de 8 à 16 de chaque côté. Pédicelle 10 à 30 mm. de longueur, lisse ou plus ou moins aciculé et glanduleux, ainsi que l'urcéole, qui est parfois fortement hérissé ; sépales 8 à 13 mm. de longueur, plus ou moins glanduleux ou aciculés-glanduleux sur le dos ; corolle blanche (1), 30 à 50 mm. de diamètre.

(1) « Flos constanter albus », Marschall de Bieberstein.

Fruit globuleux ou un peu plus large que long, 8 à 13 mm. de longueur.

L'herbier Crépin renferme de nombreux spécimens de diverses localités dans le Caucase et en Arménie, entre 1,000 et 2,500 m. d'altitude, provenant des récoltes de Radde, Wellmann, Smirnow, A. H. et V. F. Brotherus, Sommier et Levier, Prince Massalski, Alexcenko.

Le *R. pimpinellifolia*, var. *tomentella* Boiss. Fl. Or. II. p. 673 (1872), du Caucase entre Djungutai et Kutuschi en Daghestan, vers 1,500 m. d'altitude, leg. Ruprecht, représenté dans l'herbier Crépin par un échantillon reçu du Musée de l'Académie de St-Pétersbourg, ne peut être rapporté au *R. pimpinellifolia*. Crépin songeait à un hybride, dont un des ascendants serait le *R. pimpinellifolia* et l'autre « peut-être l'une ou l'autre forme du *R. mollis* Sm. », dont les *R. Heckeliana* Tratt. et *R. orientalis* Dup. faisaient partie pour lui.

Le *R. Alberti* Regel, Act. Hort. Petrop. VIII. 1883, p. 278, qu'on serait tenté, d'après la description trop sommaire, de considérer comme voisin du *R. pimpinellifolia*, appartient à un autre groupe (*Gymnocarpae*) caractérisé par le sommet du fruit, à l'approche de la maturation, se détachant tout d'une pièce avec le disque et les sépales, déhiscence qui laisse à découvert les pistils velus décapités. La description du *R. Alberti* dans l'ouvrage d'Ellen Willmott, G. Rosa, p. 319, ne répond pas aux caractères de cette espèce et pourrait bien être basée sur une forme cultivée du *R. pimpinellifolia*, à fleurs d'un jaune pâle.

ROSA XANTHINA *Lindl.*

Rosa xanthina *Lindley,* Mon. p. 132 (1820) ; *Franchet,* N. Arch. Mus. (2) V. 1883, p. 269, pl. XV. fig. 2 ; *Forbes* et *Hemsley,* J. Linn. S., Bot. XXIII. 1887, p. 254 ; *Crép.* B. S. B. B. Ital. 1897, p. 233 ; *Willmott,* G. Rosa, p. 277, pl. — (1911) ; *Rehder* et *Wilson,* in *Sargent,* Pl. Wilson. II. p. 342 (1915) et J. Arnold Arb. IX. 1928, p. 77.

Rosa pimpinellifolia (non *L.*) *Bunge,* Mém. Sav. Etr. Ac. St. Pétersb. II. 1833, p. 100 ; *Forbes* et *Hemsley,* t. c. p. 253.

Rosa platyacantha *Schrenk,* B. Ac. St. Pétersb. X. 1842, p. 254 ; *Ledebour,* Fl. Ross. II. p. 75 (1844) ; *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1875, p. 270, XIV. 1875, p. 165, et XVIII. 1879, p. 376 ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 343.

Rosa heteracantha *Karelin* et *Kirilow,* B. S. Nat. Mosc. XV. 1842, p. 350.

Rosa maracandica *Bunge,* Mém. Sav. Etr. Ac. St. Pétersb. XII. 1851, p. 286 ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 671 (1872).

Rosa pimpinellifolia, vv. **platyacantha, densiflora** *Crép.* B. S. B. B XIV. 1875, pp. 165, 166.

Rosa platyacantha typica, part., *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 27 (1877).

Rosa platyacantha, vv. **densiflora, cuneifolia** *Regel,* op. c. p. 28.

Rosa Webbiana, v. **maracandica** *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 207 (1887).

Rosa Hugonis *Hemsley,* Curtis Bot. Mag. CXXXI. 1905, pl. 8004 ; *Willmott,* op. c. p. 279, pl. — ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 330 ; *Bean,* Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 429, fig. (1916).

Rosa xanthina, f. **normalis** *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 342.

Rosa Webbiana (non *Wall.*) *Cardot,* B. Mus. Paris, XXIII. 1917, p. 128.

Rosa xanthina, f. **spontanea** *Rehd.* J. Arnold Arb. V. 1924, p. 209.

Buisson ou arbrisseau raide ou tortueux, de 1 à 3 m. de hauteur d'après Armand David, parfois à branches courbées, à longue souche rampante d'après A. Regel.

Aiguillons grêles, à base fortement dilatée ou décurrente, droits ou légèrement courbés et parfois dirigés en haut, alternes ou géminés, très rarement entremêlés d'acicules (1), si ce n'est sur les turions, très rarement couverts de poils soyeux (2) ; la base de l'aiguillon peut mesurer le double de sa longueur, qui, assez souvent, égale ou dépasse celle des plus grandes folioles ; axes très rarement inermes.

Feuilles petites ou très petites, 13 à 75 mm. de longueur ; folioles au nombre de 5 à 11, 7 le plus souvent, 3 à 19 mm. de longueur, espacées ou serrées, sessiles ou courtement pétiolulées, glabres, rarement à poils minces et soyeux à la face inférieure ou sur les deux faces, orbiculaires à elliptiques, jusqu'à 2 1/3 fois aussi longues que larges, tronquées, arrondies ou obtusément pointues à l'extrémité, parfois en coin à la base ; dents simples, peu profondes, au nombre de 3 à 17, rarement plus de 10, de chaque côté ; pétioles glabres rarement un peu pubescents, très rarement armés de petits aiguillons droits ; stipules adnées, étroites, à oreillettes dressées ou plus ou moins brusquement divergentes.

Fleurs solitaires, rarement géminées ou ternées, sur des ramuscules courts ou très courts, ou formant sur les rameaux une sorte de grappe, à pédicelle nu ou, rarement, un peu pubescent et églanduleux, rarement avec quelques acicules glanduleux, 5 à 20 mm. de longueur, exceptionnellement jusqu'à 38 mm. (3), 1 a 5 fois la longueur de l'urcéole, qui est globuleux ou un peu plus long que large ; sépales atténués à partir de la base, entiers, pointus ou un peu spatulés à l'extrémité, 6 à 16 mm. de longueur, plus courts que les pétales, glabres ou un peu pubescents et églanduleux sur le dos, persistants ; corolle 20 à 55 mm. de diamètre, à pétales plus ou moins échancrés et d'un jaune d'or, plus ou moins odorants (4) ; disque étroit, son diamètre 2 à 3 fois celui de l'orifice pour les pistils ; styles très velus, le capitule stigmatique bombé ou conique et sessile sur le disque ; étamines peu nombreuses, 30 à 50. Bractée très rarement présente.

(1) *R. Hugonis* Hemsl., de Chine (Shensi et Setchouan) ; Haute Barotata et versant Sud de l'Ala Tau, Turkestan, leg. A. Regel.

(2) District de Saravshan, Turkestan, 2,500 m., leg. A. Regel.

(3) Glacier Sengrane, Prov. Karatiguine, Turkestan, leg. Lipski, Il en serait de même, d'après Franchet, chez un spécimen de l'Ala Tau, authentique du *R. platyacantha* de Schrenk.

(4) Armand David dit les fleurs « odorantes » ; Crépin, en 1897, leur attribue une odeur de punaise, mais n'est-ce pas par confusion avec le *R. foetida?*

Fruit globuleux ou plus long que large et lagéniforme, 7 à 15 mm. de longueur, rouge, couronné des sépales étalés ou dressés.

Le nom que doit porter cette espèce repose sur une aquarelle chinoise d'une rose à fleurs doubles, voisine du *R. pimpinellifolia* mais sans acicules sur les rameaux et à pétales d'un beau jaune. Armand David avait vu de telles roses cultivées à Pékin et retrouvé la forme sauvage à fleurs simples en extrême abondance en Mongolie, dans les montagnes de Tournet et de Sartchy. Cette rose a une distribution très étendue, car elle se rencontre aussi dans les provinces chinoises de Shensi, de Houpé et de Kansou, en Corée, dans les Monts Ala Tau et dans les montagnes du Turkestan russe entre 800 et 2,500 m. d'altitude.

Outre des échantillons de plantes cultivées à Pékin (fleurs doubles), à Bruxelles, à Valleyres et à Vienne, l'herbier Crépin renferme de nombreux spécimens des provenances suivantes :

Mongolie : Montagnes de Tournet et de Sartchy, leg. A. David; Ta-Toing-Chan, leg. A. David; Kolgan, Mongolie orient., leg. Przewalski; Alashan et Thian-shan, Mongolie occid., leg. Przewalski. — Chine : Nord de la Chine, leg. Lalinkinsky; entre Jang-ju et Gniu-ju, Shensi, leg. Giraldi; près de Fu-kio, Mon-gia-juan, Lun San, Shensi septentr., leg. Giraldi; Pao-ki, Shensi septentr., leg. Scalla. — Ala Tau : Tazbagataï, Sangoria et Kyayletyatch, vallées de l'Ala Tau, leg. Schrenk; sur le fleuve Sarchan, leg. Karelin et Kiriloff; versant Sud de l'Ala Tau, et sur le fleuve Koksu, 1,000-1,500 m., leg. A. Regel. — Turkestan russe : Urtan Sari, à l'Ouest de Sairam, sur le fleuve Chorgos, 750 m., haute Berotala, 1,500 m., Canadsai, 1,500-2,000 m., Dochagasai, 2,000 m., district de Sarawashan, 2,500 m., Aisdamara, leg. A. Regel; fleuve Sarawashan, 1,000 m., leg. Kamarow; fleuve Borochudsir, sommet de la chaîne du Sussamyr, 2,750 m., Ala-artscha, 2,000 m., leg. Fetisow; glacier du Mont Ochonine, leg. Lipski; Bagaty, 1,500-1,750 m., leg. Litvinow.

L'herbier du Muséum renferme un spécimen de Corée, à Hpyeng-Yang, leg. Faurie, déterminé *R. Webbiana* Wall., var.? par Cardot.

Le *R. maracandica* Bunge, du fleuve Sarawshan, rapporté par les uns au *R. Webbiana,* rapproché par les autres du *R. hemisphaerica,* ne me paraît pas séparable du *R. xanthina*, à en juger par les fragments nommés par Bunge lui-même et conservés dans l'herbier Crépin (ex herb. Cosson) ; l'annotation « floribus au-

reis », qui accompagne ces fragments, suffit pour exclure le *R. maracandica* de la synonymie du *R. Webbiana*. Une note de Crépin indique qu'un des spécimens qui lui avaient été communiqués montrait une bractée. Etait-ce bien une bractée dans le sens que j'attache à ce terme ? La seule fleur que j'ai vue porte à la base du pédicelle une foliole munie de stipules ; la corolle mesure 20 mm. de diamètre.

On peut partager l'hésitation de Crépin à accorder le rang d'espèce au *R. xanthina*, qu'il avait longtemps considéré comme une variété du *R. pimpinellifolia*. La teinte jaune vif des fleurs lui semblait le seul caractère constant pour justifier la séparation (1), mais il ne faut pas oublier que des fleurs d'un jaune très pâle se rencontrent chez le *R. pimpinellifolia* en France. L'homœacanthie, très constante pour la plupart des exemplaires, souffre des exceptions, chez la forme nommée *R. Hugonis* notamment, et le *R. pimpinellifolia*, habituellement hétéracanthe, se montre parfois homœacanthe ; les folioles, loin d'être ordinairement au nombre de 9 ou 11, sont plus souvent réduites à 7 (environ 60 p. c. des spécimens examinés). Bref, les caractères du *R. xanthina* montrent une évolution plus avancée, selon les principes qui me guident. Enfin, il y a lieu de tenir compte, pour justifier la séparation spécifique, des chromosomes, que Täckholm a trouvés être au nombre de 28 chez le *R. pimpinellifolia* de provenances variées, tandis qu'ils sont au nombre de 14 chez le *R. xanthina* (var. *Ecae* et var. *Hugonis)* comme chez le *R. sericea*, dont il n'est qu'une sous-espèce dans la classification de Hurst, mentionnée dans mes Roses d'Europe, II. p. 194.

J'ai été surpris de trouver, parmi les *R. Webbiana* nommés par Crépin, des exemplaires du Turkestan, Transalaï, 2,000 m., leg.

(1) Crépin a ajouté la note suivante (8 janvier 1900) à des spécimens de son herbier, des montagnes d'Andriaka, reçus de W. Litvinow en 1899 : « J'avais déterminé cette forme sans le moindre doute comme *R. pimpinellifolia*, et M. Litvinow m'écrit... que ce n° 23 est à fleurs jaunes, que c'est le *R. xanthina* Lindl., espèce très commune dans le Turkestan. Il résulte de là que tous les *Rosa* du Turkestan que j'ai rapportés au *R. pimpinellifolia* doivent être revus avec grand soin et que j'ai à rechercher quels sont les caractères, autres que la couleur de la corolle, qui permettent réellement de distinguer le *R. xanthina* du *R. pimpinellifolia*. Tout est donc à remettre sur le métier. » La plupart des spécimens dont j'ai traité dans le présent travail sont placés dans l'herbier Crépin sous le nom de *R. platyacantha* = *xanthina*, mais d'autres se trouvent encore parmi les *R. pimpinellifolia*, avec l'annotation « peut-être *R. xanthina* » ou « probablement *R. xanthina* ». C'est dire combien Crépin était resté indécis jusqu'à la fin de sa vie.

Korschinsky, que je crois devoir rapporter au *R. xanthina*. Crépin aura été influencé par les aiguillons en partie géminés, oubliant qu'il en est souvent ainsi chez les *R. xanthina* nommés par lui, et par la présence d'une petite bractée à l'inflorescence uniflore, caractère qui se rencontre aussi, très exceptionnellement il est vrai, chez le *R. pimpinellifolia*. 5 à 9 folioles, les plus grandes ne dépassant pas 10 mm. de longueur, à poils soyeux sur les deux faces, à 11 dents de chaque côté ; pédicelle 9 mm. de longueur, églanduleux ainsi que l'urcéole et les sépales, ceux-ci mesurant 9 mm. de longueur ; corolle 30 mm. de diamètre.

J'ai pu examiner le type du *R. Hugonis* Hemsley, conservé à Kew, et je ne parviens pas à trouver de caractères distinctifs autres que la présence d'acicules mélangés aux gros aiguillons, sur un turion seulement. Chez d'autres exemplaires, les acicules seraient plus répandus. C'est là, je crois, une de ces exceptions qui se rencontrent un peu chez toutes les espèces (1) et qui a motivé l'établissement du *R. turkestanica* Regel, rapporté par moi à la var. *kokanica* décrite plus loin et chez laquelle certaines folioles peuvent être privées de glandes, ce qui expliquerait « *foliolis subtus eglandulosis* » dans la description de Regel. L'Herbier Crépin renferme, parmi les *R. Webbiana*, un petit fragment détaché du type du *R. turkestanica* des environs de Bugun, qui montre le capitule stigmatique conique très allongé, que Regel décrit comme « styli in columnam exsertam conoideam lanatum coaliti » ; il n'y a pas de colonne stylaire. Crépin avait ajouté en note « Comme dans le *R. clymaitica*, les styles deviennent saillants après dessiccation, de façon à former une petite colonne épaisse et velue. »

Parmi les Roses rangées provisoirement parmi les *R. Webbiana* dans l'herbier du Muséum de Paris, se trouvent des échantillons que je rapporte au *R. xanthina* : Ichang, Prov. Houpé, leg. A. Henry, déterminé *R. macrophylla* par Crépin, *R. Webbiana?* par Cardot ; Hpyang-yang, Corée, leg. Faurie, déterminé *R. Webbiana*, var.? par Cardot ; Pékin, cultivé dans les jardins (fleurs semi-

(1) J'ai déjà fait observer (*B. S. Sc. Nat. Ouest France* [4] II. 1922, p. 58, et *Ros. d'Eur.* I. p. 25) que je ne connais aucune espèce en Europe qui soit, sans exception, homœacanthe ou hétéracanthe ; tout ce qu'on peut dire, c'est que certaines espèces appartiennent le plus souvent à l'un ou à l'autre de ces deux types, auxquels on a attaché une trop grande importance dans certaines classifications. C'est aussi l'avis de E. W. Erlanson pour les Roses d'Amérique. Voir *Bot. Gaz.* XCXVI. 1934, pp. 204, 214, fig. 1.

pleines), subspontané dans les montagnes de la Mongolie, leg. Molliard, déterminé *R. Webbiana*, var.? par Cardot.

Var. **ECAE** (*Aitchis.*) *Bouleng.*

Rosa platyacantha, v. **kokanica**, part., *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 29 (1877).

Rosa Ecae *Aitchison*, J. Linn. S., Bot. XVIII. 1880, p. 54 (1) ; *Oliver*, in *Hook. f.* Icon. Pl. XIV. 1881, p. 21, pl. 1329 ; *Aitchison*, op. c. XXIX. 1882, p. 161, pl. VIII ; *Crép.* B. S. B. B. XXVII. II. 1888, p. 102 ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, Pl. Wilson. II. p. 143 (1915) ; *Bean*, Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 424(1916) ; *Täckholm*, Acta Hort. Berg. VII. 1922, p. 114.

Rosa xanthina (non *Lindl.*) *Hook. f.* Curtis Bot. Mag. (3) LIV. 1899, pl. 7666.

Cette variété est caractérisée par les folioles semées de glandes en dessous, glandes qui se retrouvent aussi le plus souvent sur le pétiole, à dents simples ou bicuspides, non glanduleuses, et par les sépales rabattus sur le fruit.

Le buisson mesure environ un mètre de hauteur. Folioles 5 à 11, 5 à 7 mm. de longueur, exceptionnellement pubescentes, à 4 à 9 dents de chaque côté. Pédicelle 5 à 15 mm. de longueur ; sépales 4 ou 5 mm. de longueur ; corolle 15 à 25 mm. de diamètre. Fruit globuleux, 6 à 8 mm. de longueur.

Montagnes du N.-E. de l'Afghanistan et des parties voisines du Turkestan russe, entre 800 et 2,250 m. d'altitude.

Il y a de nombreux spécimens dans l'herbier Crépin, des localités suivantes : Afghanistan, districts de Kouram et de Hariab, 1,500-2,250 m., leg. Aitchison (types du *R. Ecae*) ; Turkestan, Boukhara occid., 1,500 m., leg. Lipski ; Boukhara près de Faizabad, leg. Korschinsky ; M^ts^ Boratag entre Sarchab et Karpirnagan, 1,500-2,000 m., leg. A. Regel ; District de Saravshan, 1,000 m., leg. A. Regel ; Baldchuan, 800 m., leg. A. Regel.

(1) Le nom de *Ecae* peut intriguer, car l'auteur dit seulement que l'espèce est dédiée à sa femme. Ce sont les initiales de celle-ci, E. C. A., qui ont servi à former le nom.

Var. **KOKANICA** (*Regel*) *Bouleng.*

Rosa platyacantha, v. **kokanica**, part., et v. **variabilis** *Regel*. Tent. Ros. Mon. p. 29 (1877).

Rosa turkestanica *Regel*, op. c., p. 65.

Rosa platyacantha *Franchet*, Ann. Sc. Nat., Bot. XVI. 1883, p. 285.

Rosa xanthina, var., *Franchet*, N. Arch. Mus. (2) V. 1883, p. 270.

Rosa Ecae (non *Aitch.*) *Rehd.* J. Arnold Arb. V. 1924, p. 210.

Ici, les folioles sont pour la plupart non seulement glanduleuses en dessous, comme dans la variété précédente, les glandes souvent plus grosses et plus nombreuses, mais les dents sont composées-glanduleuses, au moins en partie.

Folioles 5 à 9, 5 à 20 mm. de longueur, parfois villeuses en dessous, à 4 à 14 dents de chaque côté. Pédicelles 7 à 30 mm. de longueur, parfois aciculés, ainsi que l'urcéole ; sépales 4 à 14 mm. de longueur, à dos portant des soies glanduleuses plus ou moins nombreuses ou entremêlées d'acicules ; corolle 15 à 30 mm. de diamètre. Axes et base des aiguillons parfois pubescents. Fruit globuleux, rarement piriforme, 8 à 16 mm. de longueur, parfois aciculé, couronné des sépales étalés ou dressés. Sur des spécimens de Tchingane, remarquables par leurs fruits très gros, les aiguillons sont plus ou moins courbés ou presque crochus. J'observe aussi quelques aiguillons courbés sur des échantillons du district de Saravshan, leg. A. Regel.

Montagnes du Turkestan russe, entre 1,500 et 3,000 m. d'altitude, et, d'après Rehder et Wilson, des provinces chinoises de Shensi et Kansou.

Provenance des nombreux spécimens de l'herbier Crépin, rangés parmi les *R. pimpinellifolia*, *R. platyacantha* = *xanthina*, *R. lutea* et *R. Webbiana* : Boukhara, Choute, 2,000 m., leg. Lipski ; Boukhara occid., Sangardake, 1,500 m., leg. Lipski ; Boukhara, près de Sajrob et de Sarypul, et plateau de l'Alaï, dans le district d'Osch, leg. Korschinsky ; entre Hissar et Baldchouan, 1,750 m., leg. Lipski ; Baldchouan, 1,750 m., leg. A. Regel ; Hissar, 1,500 m., leg. A. Regel ; Karatégin, 2,000-2,500 m., leg. A. Regel ; district de Saravshan, 2,000-2,500 m., leg. A. Regel ; Tchingane, 1,500 m., leg. Fedtschenko ; Ourmitome, gorge

de Tchoukalik, 2,200 m., et Tourpag Bell, Monts Tchintckik, 2,300 m., leg. Capus.

Parmi les spécimens recueillis dans le district de Saravshan par A. Regel, il y en a à fleurs doubles que Crépin avait rapportés au *R. lutea*.

ROSA WILLMOTTIAE *Hemsl.*

Rosa Willmottiae *Hemsley*, Kew Bull. 1907, p. 317, et Curtis Bot. Mag. CXXXIV. 1908, pl. 8186; *Willmott*, G. Rosa, p. 195, pl. — (1911); *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, Pl. Wilson. II. p. 329 (1915); *Bean*, Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 448 (1916); *Rehd.* J. Arnold Arb. IX. 1928, p. 76.

Rosa Webbiana, part., *Willmott*, op. c. p. 233, pl. —.

Buisson densément rameux, 1 1/2 à 3 m. de hauteur.

Aiguillons grêles, droits, peu dilatés à la base, plus longs que les plus grandes folioles, géminés sur les rameaux florifères; pas d'acicules.

Feuilles très petites, 15 à 35 mm. de longueur; folioles 7 ou 9, 9 pour la plupart, assez serrées, sessiles ou pétiolulées, 3 à 12 mm. de longueur, suborbiculaires à ovales, glabres, à dents simples ou bicuspides, quelques-unes parfois composées-glanduleuses (jusqu'à 5 glandes), 7 à 11 de chaque côté sur les plus grandes folioles; pétioles glabres, souvent inermes; stipules adnées, larges, à oreillettes obtuses, bordées de glandes.

Fleurs solitaires, rarement géminées, sur des ramuscules courts; pédicelle 8 à 11 mm. de longueur, un peu plus long que l'urcéole et comme lui nu et églanduleux; sépales atténués à partir de la base, entiers, pointus, 7 à 12 mm. de longueur, beaucoup plus courts que les pétales, églanduleux sur le dos, caducs avant la maturité du fruit; corolle 20 à 40 mm. de diamètre, pétales faiblement échancrés et d'un rose vif; diamètre du disque 3 fois celui de l'orifice central; styles très velus, capitule stigmatique bombé; étamines peu nombreuses. Bractée absente.

Fruit ovoïde, lisse, rouge orangé, privé des sépales.

D'après Täckholm, le nombre des chromosomes est comme pour le *R. xanthina*.

Cette espèce de la Chine, découverte dans le Setchouan occidental près de la frontière du Thibet, altitude 3,000 à 3,500 m.,

a été décrite d'après des spécimens cultivés en Angleterre. L'herbier du Muséum de Paris en renferme des spécimens des provenances suivantes : R. Yalung, Setchouan occidental, leg. Wilson ; Kokonor, Thibet oriental, 3,000 m., et Pezhu, Kansou S.-W., 2,500 m., leg. J. F. Rock ; Hai Tcheou, Shensi méridional, leg. Licent. Je puis en confirmer la détermination, après examen du type.

Je trouve parmi les *R. Webbiana* de l'herbier Crépin un long rameau florifère reçu de Kew en juin 1888. Il porte l'indication : *Rosa Webbiana* Wall., cultivé de graines provenant de Ladak et semées en 1879. Corolle d'un beau rose (1). Il s'accorde bien avec le *R. Willmottiae*, décrit ici d'après les types conservés à Kew et la figure qui accompagne la description originale, sauf pour les folioles, dont la plus grande ne dépasse pas 6 mm., au nombre de 7 seulement et les stipules à oreillettes aiguës, caractères auxquels je ne puis attacher grande importance. L'habitat de cette espèce s'étendrait donc jusqu'au Thibet occidental.

Je me suis demandé si le *R. Webbiana* figuré par Ellen Willmott ne représenterait pas le *R. Willmottiae*, car il est dit dans la description que les feuilles sont plus petites que chez aucune rose cultivée, « produced in nines », ce qui veut dire, je suppose, 9-foliolées ; les aiguillons jaune-paille, que l'auteur invoque comme caractère du *R. Webbiana*, sont représentés sur la planche qui fait face à la description comme d'un brun pourpré, de même que sur la figure originale du *R. Willmottiae*. L'opinion que je m'étais faite a été confirmée par l'examen d'un des spécimens conservés à Kew qui a servi à l'exécution de la planche en question. Ce spécimen m'a été gracieusement communiqué par Sir A. Hill.

Quoique rapportée par Hemsley à la section des *Cinnamomeae*, les plus proches affinités de cette espèce me semblent être avec le *R. xanthina*, dont il doit être difficile de distinguer certains échantillons d'herbier.

(1) Mr. A. D. Cotton, à qui je me suis adressé pour plus de renseignements sur cette rose cultivée, a bien voulu m'informer qu'aucun spécimen n'en a été trouvé dans l'herbier de Kew.

ROSA GRACILIFLORA *Rehd. et Wils.*

Rosa graciliflora *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, Pl. Wilson. II. p. 330 (1915).

Rosa Willmottiae (non *Hemsl.*) *Cardot*, B. Mus. Paris, 1917, p. 128.

Buisson de 2 à 4 m. de hauteur, à rameaux minces et élancés, d'un brun pourpré.

Aiguillons droits ou légèrement courbés, brusquement dilatés à la base, ne mesurant pas plus de la moitié de la longueur des plus grandes folioles, peu nombreux et épars.

Feuilles minces, 40 à 110 mm. de longueur; folioles 7 ou 9, 9 pour la plupart, 10 à 21 mm. de longueur, plus ou moins espacées, pétiolulées, courtement ovales à elliptiques, jusqu'à 2 fois aussi longues que larges, arrondies ou un peu atténuées à la base, arrondies ou obtusément acuminées à l'extrémité, glabres ou un peu pubescentes en dessous sur la côte seulement; dents pour la plupart bicuspides ou composées-glanduleuses (jusqu'à 6 glandes), 12 à 14 de chaque côté sur les plus grandes folioles; pétioles glabres, lisses ou un peu glanduleux, souvent avec quelques petits aiguillons droits; stipules adnées, larges, bordées de glandes, à oreillettes triangulaires ou effilées, divergentes.

Fleurs solitaires, sur des ramuscules allongés; pédicelle glabre ou un peu pubescent, nu ou à soies glanduleuses très minces et plus ou moins nombreuses, 15 à 24 mm. de longueur; urcéole ovoïde ou jusqu'à 2 fois aussi long que large, lisse; sépales non pincés à la base, plus ou moins élargis et parfois dentés à l'extrémité, 15 à 20 mm. de longueur, aussi longs ou un peu plus longs que les pétales, qu'ils dépassent fortement dans le bouton, lisses ou faiblement glanduleux sur le dos; corolle 30 à 40 mm. de diamètre, pétales échancrés, d'un rose pâle; diamètre du disque environ 3 fois celui de l'orifice central; styles velus-laineux, capitule stigmatique bombé; étamines peu nombreuses, 50 à 60. Bractée absente.

La description ci-dessus est prise sur les échantillons types, au nombre de 4, conservés au Jardin Royal de Kew. Ils proviennent du Thibet chinois, à l'Ouest de la province de Setchouan, au Nord-Est de Tatchien-lou, dans des bois à l'altitude de 3,300 à 3,800 m., recueillis par E. H. Wilson.

Je ne puis séparer de cette espèce les spécimens de Tongolo et de Gorompo, Thibet chinois, leg. Soulié, rapportés par Cardot au *R. Willmottiae*, avec cette observation que les sépales dépassent nettement les pétales. J'ai obtenu ces spécimens en communication du Muséum de Paris et je constate que tout s'accorde avec le *R. graciliflora*, sauf pour les folioles pubescentes en dessous sur toute la surface chez le spécimen de Tongolo ; mais elles sont glabres chez celui de Gorompo, annoté « fleur rouge ».

En décrivant cette Rose, Rehder et Wilson ont eu raison, je crois, de la placer dans le groupe des *Pimpinellifoliae*, mais, sauf pour la teinte des pétales, elle rentre tout aussi bien dans leur groupe des *Luteae*, près du *R. xanthina*, qui n'est certainement pas à « sepala plerumque pinnata », ni à « aculeis plerumque recurvis » comme il est dit dans le Conspectus Sectionum, p. 333, de leur travail sur les Roses de Chine.

Je ne puis rien dire du *Rosa tsinlingensis* Pax et K. Hoffm., in Limpricht, Bot. Reise Hochgeb. Chin. O.-Tib. p. 414 (1922) qui, d'après la description, serait voisin du *R. graciliflora*, dont il différerait principalement par les feuilles 13-foliolées et la corolle plus petite (25 mm. de diamètre) et blanche, fortement dépassée par les sépales. Mont Tai-pai-shan, province de Shensi, 3,200 m., dans la zone des Rhododendrons.

ROSA HEMISPHAERICA *Herrm.*

Rosa hemisphaerica *Herrm.* Dissert. p. 18 (1762) ; *Koch*, Dendrol. I. p. 226 (1869) ; *Déségl.* J. of Bot. 1874, p. 172, et Cat. Rais. p. 235 (1877) ; *C. K. Schneid.* Handb. Laubh. I. p. 585 (1904) ; *Willmott*, G. Rosa, p. 273, pl. — (1911).

Rosa glaucophylla *Ehrhart*, Beitr. z. Naturk. II. p. 69 (1788) ; *Rössig*, Rosen, II. pl. XLIII (1820).

Rosa sulphurea *Aiton*, Hort. Kew. II. p. 201 (1789) ; *Willden.* Linn. Sp. Pl. II. p. 1065 (1803) ; *Lindley*, Bot. Reg. I. pl. XLVI (1815) ; *Thory, Redouté*, Roses, I. p. 29, pl. — (1817) ; *Lindley*, Mon. p. 46 (1820) ; *Trattinn.* Ros. Mon. I. p. 74 (1823) ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 672 (1872) ; *Crép.* B. S. B. B. XI. 1872, p. 98, et XIII. 1874, p. 270 ; *Christ*, in *Boiss.* Fl. or., Suppl. p. 206 (1888) ; *Crép.* B. S. B. B. XXIX. 1890, p. 8, et B. Herb. Boiss. V. 1897, p. 149.

Rosa Rapini *Boiss.* Diagn. Pl. Nov., Ser. 2, n° 6, p. 72 (1859), et l. c. ; *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 65 (1877).

Rosa Rapini, v. **Caesarea** *Boiss.* ll. cc.

Rosa Bungeana *Boiss.* et *Buhse,* N. Mém. Soc. Nat. Mosc. XII. 1860, p. 84, pl. VI.

Rosa lutea, v. **sulphurea** *Regel,* op. c. p. 32.

La plupart de ces citations se rapportent à la plante cultivée dans les jardins en Europe depuis le XVI[e] siècle, à fleurs doubles, mais la description suivante est prise exclusivement sur des échantillons d'Asie, qui représentent cette Rose à l'état sauvage, sous la forme décrite pour la première fois en 1859 (*R. Rapini* Boiss.).

Buisson dressé, à rameaux souvent plus ou moins courbés, haut de 1 à 2 m.

Aiguillons minces, en partie droits en partie plus ou moins courbés, parfois presque crochus, à base plus ou moins fortement décurrente, parfois entremêlés d'acicules peu nombreux ; les gros aiguillons ne mesurant jamais plus de la moitié de la longueur des plus grandes folioles.

Feuilles petites, 20 à 60 mm. de longueur (1) ; folioles au nombre de 7, rarement 5 ou 9, 5 à 25 mm. de longueur, généralement assez serrées, sessiles ou courtement pédicellées, glabres ou pubescentes-veloutées sur les deux faces, brièvement ovalaires à elliptiques, jusqu'à 2 1/2 fois aussi longues que larges, presque toujours atténuées à la base et arrondies ou tronquées, rarement aiguës, au sommet, plus ou moins glauques, au moins en dessous ; dents simples ou un peu composées-glanduleuses, peu profondes, au nombre de 4 à 17 de chaque côté, souvent absentes sur la moitié inférieure de la foliole ; pétiole glabre ou pubescent, avec ou sans petites glandes ; stipules adnées, modérément larges ou étroites, à oreillettes dressées ou plus ou moins brusquement divergentes.

Fleurs solitaires, rarement géminées ou ternées, à pédicelle glabre ou pubescent-velouté, rarement un peu glanduleux ou avec quelques acicules, 7 à 22 mm. de longueur, 1 1/2 à 4 fois la longueur de l'urcéole, qui est globuleux ou brièvement ovoïde ; sépales atténués à partir de la base, assez souvent spatulés ou folia-

(1) Peuvent être beaucoup plus grandes sur les pieds cultivés.

cés à l'extrémité, entiers ou à un ou deux appendices latéraux filiformes, lisses ou un peu glanduleux sur le dos, 13 à 18 mm. de longueur, plus courts que les pétales, persistants ; corolle de 45 à 70 mm. de diamètre, à pétales peu ou point échancrés et d'un jaune de soufre ; disque étroit, 2 à 3 fois le diamètre de l'orifice pour les pistils ; styles très velus, le capitule stigmatique bombé et sessile sur le disque, souvent bordé d'une collerette de poils laineux (1) ; étamines peu nombreuses, 40 à 60. Bractées absentes, sauf parfois aux inflorescences bi- ou triflores.

Fruit globuleux, lisse, 15 à 18 mm. de longueur, jaune ou orangé d'après les notes de Lipski, couronné des sépales dressés.

Ce n'est qu'en 1834 que les premiers spécimens sauvages ont été rapportés des montagnes calcaires d'Elma-Dagh, près d'Angora, par Wiedemann. L'espèce est connue aujourd'hui, à l'état indigène en toute probabilité, d'Asie Mineure et du Nord-Ouest de la Perse, toujours dans les montagnes, où elles peuvent atteindre 1,600 m. d'altitude d'après Bornmüller.

L'herbier Crépin renferme, outre des spécimens originaires de jardins, des échantillons des provenances suivantes.

Anatolie : Cappadocie, à l'Ouest de Césarée, et Phrygie près d'Onchak, leg. Balansa ; environs d'Angora, leg. Wiedemann, Bornmüller. — Arménie : Plusieurs localités, leg. Sintenis ; Kasantchi près d'Erivan, leg. Lispski. — Perse : Sultanabad, leg. Strauss.

Etant donné que Crépin plaçait cette Rose dans une section différente (*Luteae*) de celle (*Pimpinellifoliae*) renfermant une autre espèce à fleurs jaunes, le *R. xanthina,* ce n'est pas sans surprise que j'ai constaté, après une étude minutieuse de tous les spécimens de l'herbier Crépin, combien il est difficile de trouver des caractères constants pour séparer deux espèces qu'on ne songerait pourtant pas à réunir. Tout ce qu'on peut dire pour justifier la séparation, c'est que chez le *R. hemisphaerica* les aiguillons sont généralement plus courts et en partie courbés, que les folioles sont plus souvent cunéiformes, que les sépales sont parfois plus longs et souvent foliacés à l'extrémité, et que les fleurs sont plus grandes en moyenne. Le nombre des chromo-

(1) Ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de le dire, cette collerette, produite par l'indument de la paroi interne de l'urcéole, n'a pas l'importance que lui attachait Crépin pour définir sa section des *Luteae* et n'est même pas constante chez les spécimens nommés *R. sulphurea* et *R. lutea* dans son herbier.

somes, d'après Täckholm, est en faveur de la séparation spécifique, puisqu'il est de 28 au lieu de 14.

En 1888 (B. S. B. B. XXVII. II. p. 101), Crépin, faisant allusion à la classification de Christ (in Boissier), dont la Section *Pimpinelleae* comprenait les *Luteae*, remarquait que celles-ci « présentent, il est vrai, quelques affinités avec les *R. pimpinellifolia* et *R. xanthina*, qui constituent pour nous les *Pimpinellifoliae*, mais nous hésitons encore à les unir intimement à celles-ci ».

ROSA FOETIDA *Herrm.*

Rosa Eglanteria *Linn.* S. N., Ed. 10, II. p. 1062 (1759), — non Sp. Pl.; *Thory, Redouté,* Roses, I. p. 69, pl. — (1817); *Trattinn.* Mon. II. p. 51 (1823); *Christ,* Ros. d. Schw. p.73 (1873); *Hook. f.* Fl. Brit. Ind. II. p. 366 (1879).

Rosa foetida *Herrm.* Dissert. p. 18 (1762); *Allioni,* Fl. Pedem. II. p. 138 (1785); *Willmott,* G. Rosa, p. 267, pl. — (1911); *R. Kell.* Syn. Ros. Eur. Med. p. 753 (1931).

Rosa lutea *Miller,* Garden. Dict., Ed. 8, II (1768); *Aiton,* Hort. Kew. II. p. 200 (1789); *Curtis,* Bot. Mag. pl. 363 (1797); *Willden.* Linn. S. Pl. II. p. 1064 (1803); *Lindley,* Mon. p. 84 (1820); *Ledebour,* Fl. Ross. II. p. 73 (1844); *Boiss.* Fl. Or. II. p. 671 (1872); *Crép.* B. S. B. B. XI. 1872, p. 98, et XIII. 1874, p. 269; *Brandis,* For. Fl. N. W. Ind. p. 203 (1874); *Dégl.* Cat. Rais. pp. 18, 230 (1877); *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 205 (1888); *Crép.* B. S. B. B. XXVII. II. 1888, p. 101, et XXIX. 1890, p. 9, B. Herb. Boiss. V. 1897, p. 148, et in *Fiori* et *Paol.* Fl. Anal. Ital. I. p. 595, fig. 1839 (1898); *R. Kell.* in *Aschers.* et *Graebn.* Syn. Mitteleur. Fl. VI. p. 312 (1901); *Schwertschl.* Ros. Frankenjura, p. 113 (1910); *Bean,* Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 432 (1916).

Rosa punicea *Miller,* l. c.; *Rössig,* Ros. pl. V (1802).

Rosa bicolor *Jacq.* Hort. bot. Vindob. I. pl. I (1770).

Rosa chlorophylla *Ehrh.* Beitr. z. Nat. II. p. 69 (1788).

Rosa cerea *Rössig,* op. c. pl. II.

Rosa lutea, v. **bicolor** *Sims,* Curtis Bot. Mag. pl. 1877 (1808).

Rosa Eglanteria punicea *Thory, Redouté,* l. c.

Rosa Eglanteria bicolor *Trattinn.* t. c. p. 52.

Rosa Eglanteria, v. **lutea** *Seringe,* in *De Cand.* Prodr. II. p. 607 (1825).

Rosa lutea, v. **genuina** *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 32 (1877).

Rosa lutea, v. **punicea** *R. Kell.* in *Aschers.* et *Graebn.* l. c.

Rosa foetida, v. **bicolor** *Willmott,* op. c. p. 269, pl. —.

Cette Rose, à laquelle tous les auteurs ont accordé le rang d'espèce, n'est probablement qu'un hybride, dont les ascendants ne peuvent être que le *R. pimpinellifolia* et le *R. sphaerica,* qui tous deux se rencontrent en abondance en Arménie. Le croisement aurait pris naissance dans des jardins sous l'influence de l'homme, grâce auquel le *R. foetidia* se serait répandu, depuis une époque très éloignée, qui remonte peut-être au Moyen-Age, sur une grande partie de l'Asie et de l'Europe, s'échappant des jardins et devenant sauvage dans divers endroits en France, en Allemagne, en Suisse, en Piémont, en Autriche et en Transylvanie, où il a presque toujours été considéré comme seulement subspontané. Très répandue autrefois dans les jardins en Europe, cette Rose est aujourd'hui passée de mode et on ne la voit qu'assez rarement. En Asie, Aitchison, dans son expédition d'Afghanistan, en 1880, ne l'a rencontrée que cultivée dans des haies bordant des jardins et autour de chapelles, en Lahore britannique elle ne se rencontre que près des villages, d'après Brandis, et des spécimens du Turkestan russe sont annotés par Fedtschenko en 1897 comme cultivés dans la cour de la Mosquée de Khodcha Arkhrar, Samarkand; on la trouve aussi dans les jardins à Shiraz et à Karman en Perse. On est donc en droit de se demander si les spécimens d'Asie méritent plus d'être considérés comme spontanés que ceux d'Europe, auxquels on a refusé ce titre. Comme au XVI[e] siècle cette Rose était connue de Dodonée, de Lobel et de Gerard, il est certain que son origine en Asie remonte plus loin encore, et puisqu'on s'accorde à reconnaître la stérilité des fruits, il faut voir dans les spécimens prétendument spontanés les descendants, par voie végétative, de très anciennes cultures qui ont été abandonnées.

Crépin soupçonnait l'hybridité, car il avait constaté, comme

l'ont fait depuis Schwertschlager et Täckholm, que le pollen est très impur, alors qu'il le trouvait pur chez le *R. sphaerica* d'Arménie, et il n'avait jamais pu rencontrer un fruit bien conformé ou ayant atteint la maturité, fait qui avait été relevé par Christ pour les spécimens subspontanés du Valais.

Les chromosomes sont, d'après Täckholm, du type tetraploïde (14 + 14 = 28), comme chez les *R. pimpinellifolia* et *R. hemisphaerica*. Pour cette raison, Hurst, dans sa classification des Roses en 1929, voit dans celui-ci et le *R. lutea* des sous-espèces du *R. pimpinellifolia*, opinion que personne, je pense, ne partagera. — Voir mes observations sur cette classification, Roses d'Europe, II. p. 194.

L'hybride, qui devrait porter le nom de *R. pimpinellifolia*, var. *myriacantha* × *sphaerica*, tient du premier ascendant par les aiguillons tous droits et par la forme et l'indument des folioles, pour la plupart arrondies à la base et le plus souvent glanduleuses en dessous, à dents composées-glanduleuses ; du second par les acicules absents ou peu nombreux sur les axes, par les folioles plus souvent au nombre de 7 que de 9 et parfois églanduleuses, par les sépales ordinairement plus allongés et souvent dilatés ou foliacés à l'extrémité, ainsi que par la corolle plus grande en moyenne (40 à 60 mm. de diamètre), dont la teinte vive varie ici du jaune de soufre (*R. lutea*) à l'orange ou au rouge de cuivre (*R. punicea*), parfois sur les fleurs d'un même pied ou sur les mêmes pétales, qui peuvent être jaunes à la face interne et rouges à la face externe.

Cette belle Rose, quand elle n'est pas inodore, exhale malheureusement une odeur désagréable, qui a été comparée à celle des punaises, contrastant avec celle du feuillage qui est de pomme-reinette.

Les folioles varient de 8 à 25 mm. de longueur et ont 4 à 7 dents de chaque côté. Les pédicelles, rarement géminés ou ternés, mesurent 7 à 29 mm. et sont glabres ou velus-veloutés, ainsi que parfois les axes des ramuscules, lisses, ou, moins souvent, avec quelques glandes stipitées ; l'urcéole et le dos des sépales sont souvent aciculés ; les sépales mesurent 13 à 22 mm. de longueur.

Les spécimens asiatiques considérés comme non cultivés de l'herbier Crépin sont des provenances suivantes.

Arménie : Kharput près de Horsek et Mt Masius, Senar, leg. Sintenis ; Lac Van, leg. T. Deyrolle. — Kurdistan : Aintab, Ker-

mannshah, 750 m., leg. Haussknecht; Bakakai, Mandin, leg. Sintenis. — Perse, N.-W. : Sultanabad, leg. T. Strauss. — Turkestan : Karategin, 2,500 m., leg. A. Regel; Ansob en Saravshan, Iskandu-Kul en Saratag et M^ts^ Nura-Tau, leg. Komarow; Trongalai, leg. Korschinsky, Korolkow, leg. Newessky; Turkestan oriental, leg. Grombczewski.

ROSA SERICEA *Lindl.*

Rosa sericea *Lindley,* Mon. p. 105, pl. XII (1820) ; *Royle,* Ill. Bot. Himal. p. 208, pl. XLII. fig. 1 (1839) ; *Brandis,* For. Fl. N. W. Ind. p. 202 (1874) ; *Crép.* B. S. B. B. XIV. 1875, p. 151 ; *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 29 (1877) ; *Hook f.* Fl. Brit. Ind. II. p. 367 (1879) ; *Forbes* et *Hemsley,* J. Linn. S., Bot. XXIII. 1886, p. 254 ; *Crép.* B. S. B. B. XXV. II. 1887, p. 9 ; *Franchet,* Pl. Delavay. p. 220 (1889) ; *Duchartre,* Rev. Gén. Bot. V. 1893, p. 5, fig. ; *Crép.* B. S. B. Ital. 1897, p. 234 ; *Mottet,* Rev. Hortic. 1897, p.444 ; *M. de Vilmor.* J. Hort. S. Lond. XXVII. 1902, p. 490, fig. ; *Vilmor.* et *Bois,* Frut. Vilmor. p. 99, fig. (1904) ; *Willmott,* G. Rosa, p. 163, pl. — (1911) ; *Bean,* Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 442 (1916) ; *Cardot,* B. Mus. Paris, 1917, p. 128 ; *Brandis,* Ind. Trees p. 288 (1921) ; *Täckholm,* Acta Hort. Berg. VII. 1922, p. 115. *Byhouver,* J. Arnold Arbor. X. 1929, p. 182 ; *Bouleng.* Ann. S. Sc. Brux. B. LIV. 1934, p. 151.

Rosa Wallichii *Trattinn.* Mon. II. p. 193 (1823).

Rosa tetrapetala *Royle,* op. c. p. 23.

Rosa sericea, vv. **tetrapetala, subinermis** *Regel,* op. c. p. 30.

Rosa sericea, ff. **glabrescens, intermedia, denudata** *Franchet,* l. c.

Rosa sericea, var. **pteracantha** (non *Franchet*) *Hutchinson,* Curtis Bot. Mag. (4) IV. 1908, pl. 8218 ; *Byhouver,* t. c. p. 103.

Rosa sericea, ff. **inermis eglandulosa, aculeata** *Focke.* Notes Bot. Gard. Edinb. V. 1911, p. 70.

Rosa omeiensis *Rolfe,* Curtis Bot. Mag. CXXXVIII. 1912, pl. 8471 ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* Pl. Wilson. II. p. 331 (1915) ; *Bean,* op. cit. p. 438 ; *Täckholm,* l. c. ; *Byhouver,* l. c. ; *Rehder,* J. Arnold Arb. V. 1924, p. 210 ; *Rehd.* et *Wils.* J. Arnold Arb. IX. 1928, p. 76.

Rosa Mairei *Léveillé,* in *Fedde,* Rep. Spec. Nov. XI. 1912, p. 299 · *Willmott,* op. c. p. 521 (1914) ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 343 ; *Byhouver* l. c.

Rosa Sorbus *Léveillé,* in *Fedde,* op. c. XIII. 1914, p. 338.

Rosa omeiensis, f. **pteracantha** *Rehd.* et *Wils.* in *Sarg.,* t. c. p. 332.

Rosa omeiensis, f. **inermis eglandulosa** *Täckholm,* l. c.

Buisson raide, touffu, de 1 m. à 4 m. de hauteur, parfois petit arbre d'après Brandis.

Aiguillons variant de grêles à fortement dilatés à la base, droits ou courbés et dirigés en haut, alternes ou, le plus souvent, géminés, entremêlés ou non d'acicules, parfois glanduleux, plus ou moins serrés ; sur les jeunes tiges, gros aiguillons parfois extrêmement dilatés (aiguillons laminaires de Duchartre), rendant l'axe comme ailé, se touchant par la base, qui peut égaler jusqu'à 3 fois la longueur, et remarquables par leur couleur rouge translucide ; axes parfois inermes.

Feuilles 20 à 90 mm. de longueur, à 7 à 17 folioles (parfois 5 aux feuilles florales) ; folioles petites, 5 à 30 mm. de longueur, assez rapprochées, sessiles ou à peu près, d'un vert vif, glabres ou velues-soyeuses en dessous sur la côte ou sur la côte et les nervures, parfois avec quelques poils sur tout le limbe, suborbiculaires à elliptiques, jusqu'à 3 fois aussi longues que larges, variant de tronquées ou même un peu échancrées, à rachis prolongé en filament, à acuminées en avant ; dents simples ou quelques-unes bi- ou tricuspides, souvent mucronées, souvent restreintes à la moitié supérieure de la foliole, au nombre de 3 à 16 de chaque côté ; pétioles glabres ou velus-soyeux, parfois à aiguillons droits très allongés ; stipules adnées, larges ou étroites, à oreillettes dressées ou plus ou moins brusquement divergentes.

Fleurs tétramères, très exceptionnellement pentamères (1), solitaires, sur des ramuscules très courts et formant souvent sur

(1) Le type de l'espèce a été figuré par Lindley comme à 5 pétales, mais il se peut que ce soit par erreur. Toutefois, J. Hooker, dans la Flore de l'Inde Britannique, dit « petals usually 4, rarely 5, » et Cardot observe que M. Congy, jardinier-chef de Bagatelle, lui a dit avoir observé plusieurs fois des fleurs à 5 pétales sur les pieds cultivés dans ce parc. Le spécimen, provenant du Jardin de Kew, examiné par Täckholm est pentamère, ainsi que deux de Chine, Kansou occidental, leg. Potanin, placés parmi les *R. xanthina* dans l'herbier Crépin.

les rameaux une sorte de grappe, à pédicelle court, 5 à 14 mm. de longueur, nu, à urcéole globuleux ou un peu plus long que large; sépales atténués à partir de la base, entiers, terminés en pointe, 5 à 15 mm. de longueur, plus courts que les pétales, qu'ils dépassent rarement dans le bouton, glabres ou velus-soyeux; diamètre de la corolle 20 à 50 mm.; pétales entiers ou faiblement échancrés, blancs, rarement un peu rosés ou jaune pâle; disque étroit, son diamètre le double ou le triple de celui de l'orifice central; styles poilus, parfois un peu saillants, le capitule stigmatique peu convexe; étamines peu nombreuses, 45 à 65. Bractées absentes.

Fruit parfois pendant, globuleux ou piriforme, 10 à 15 mm. de longueur, lisse, rouge, orange, ou jaune, couronné des sépales dressés; à la maturité du fruit, le pédicelle peut devenir charnu et juteux et se colorer comme lui.

Cette espèce habite la zone tempérée de l'Himalaya entre 2,000 et 4,000 m., depuis le Népaul jusqu'à Sikkim et Bhoutan, Assam, Manipour et parties voisines de la Birmanie; en Chine dans les provinces de Yunnan, de Setchouan, de Kansou et de Shensi, à des altitudes variant de 1,300 à 3,600 m.

Outre des spécimens cultivés provenant de Kew, l'herbier Crépin renferme des représentants des localités suivantes:

Himalaya: Sikkim, leg. J. Hooker et Thomson; Simla, leg. Duthrie; Koumaon, leg. Schlagintweit, T. Anderson; Tola, Koumaon, leg. Strachey et Winterbottom. — Chine: M^t Tsang-Chan, Yunnan, leg. Delavay; Lopin chan, Yunnan, leg. Delavay; M^t Omei, Setchouan, leg. Faber; Setchouan oriental, leg. Farges; Setchouan septentrional, leg. Potanin; Kansou occidental, leg. Potanin; Kansou, leg. Przewalski; Hua-tzo-pin, Shensi méridional, leg. Giraldi; Pooli, Thae-pei-san, Kiu-tou-san et M^t Huan-tou-san, Shensi septentrional, leg. Giraldi.

Var. **PTERACANTHA** *Franchet.*

Rosa sericea, var., *Crép.* B. S. B. B. XXV. II. 1887, p. 9.

Rosa sericea, f. **pteracantha** *Franchet*, Pl. Delavay. p. 220 (1889); *Bouleng.* Ann. S. Sc. Brux. B. LIV. 1934, p. 152.

Rosa Mairei, f. **plurijuga** *C. Schneid.* Bot. Gaz. LXIV. 1917, p. 74; *Byhouver*, J. Arnold Arbor. X. 1929, p. 104.

Diffère du type par les folioles très velues sur les deux faces et

le pédicelle, l'urcéole et le dos des sépales également velus. L'extrême dilatation des aiguillons ne se rencontre que sur les jeunes tiges; chez le type décrit par Franchet, ces aiguillons forment des ailes séparées l'une de l'autre par un étroit espace couvert d'acicules; chacun des grands aiguillons a la base 3 ou 4 fois sa longueur et son bord libre a la forme d'une accolade. Pédicelle 8 ou 9 mm. de longueur; sépales 14 mm. Le fruit atteindrait une longueur de 18 mm.

Le type décrit par Franchet provient de coteaux calcaires près du Col de Hee-Chan-men (Lankong), Yunnan, alt. 2,800 m., et fait partie des récoltes de l'Abbé Delavay. Il est probable que les spécimens du Yunnan entre Momien et Nantien, leg. J. Anderson, mentionnés par Hemsley, appartiennent à la même variété qui est aussi représentée dans l'herbier Crépin par un spécimen de l'Himalaya, sans localité, provenant de l'herbier Griffith.

Var. **HOOKERI** *Regel.*

Rosa sericea *Hook. f.* Curtis Bot. Mag. LXXXVI. 1860, pl. 5200.

Rosa sericea, v. **Hookeri** *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 30 (1877); *Bouleng.* Ann. S. Sc. Brux. B. LIV. 1934, p. 152.

Cette forme, nommée var. *glandulosa* par Crépin dans son herbier, se sépare nettement du type de l'espèce par les folioles à petites glandes sessiles nombreuses sur toute la face inférieure, dont la côte est velue; le pétiole est velu et glanduleux; le pédicelle et l'urcéole portent des glandes stipitées, parfois entremêlées de poils, et le dos des sépales est glanduleux.

Les folioles varient de 8 à 20 mm. de longueur, les dents de 4 à 11 de chaque côté; les pédicelles peuvent être plus allongés que chez le type, jusqu'à 30 mm., et les sépales mesurent de 10 à 16 mm. de longueur. Le fruit mesure environ 10 mm.

Les spécimens assez nombreux de l'herbier Crépin proviennent de l'Himalaya, de Koumaon, 4,000 m., leg. Strachey et Winterbottom, et de pieds cultivés à Kew, probablement de même origine, dont une figure coloriée a été donnée dans le Botanical Magazine de Curtis en 1860; c'est sur cette figure que repose la var. *Hookeri* de Regel.

La comparaison des caractères de cette espèce avec ceux des *R. pimpinellifolia* et *R. xanthina* montre combien peu était justi-

fié l'établissement, par Crépin, d'une section *Sericeae*. C'est ce que j'ai fait ressortir dans une note publiée par la Société Scientifique de Bruxelles en 1934. Je répéterai que le caractère remarquable de la fleur tétramère, caractère qui, d'ailleurs, n'est pas tout à fait constant, n'a pas ici plus d'importance que dans le genre *Potentilla*, chez lequel on ne songerait pas à constituer une section pour les espèces à fleurs presque toujours tétramères, ou aussi souvent tétramères que pentamères.

Dans la classification de Hurst, à laquelle il est fait allusion plus haut (*R. foetida*), le *R. sericea* est considéré comme espèce fondamentale, à laquelle sont rattachés comme sous-espèces les *R. cabulica, Ecae, Webbiana, omeiensis, Willmottiae, Hugonis, xanthina* et *gymnocarpa*. Les autres espèces dans cette classification sont pour la plupart conçues d'une façon tout aussi bizarre et comme les vues de cet auteur ne peuvent être prises en sérieuse considération au point de vue morphologique, je ne les cite qu'à titre de curiosités taxinomiques.

ROSA ELASMACANTHA *Trautv.*

Rosa elasmacantha, part., (*Trautv.*) *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 27 (1877) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 376.

Rosa elasmacantha, v. **platyacantha** *(Trautv.) Regel,* l. c.

Rosa pimpinellifolia, v. **elasmacantha** *Crép.* t. c. p. 377.

Cette Rose, très imparfaitement décrite et passée sous silence par tous les auteurs modernes, ne m'est connue que par trois fragments conservés dans l'herbier Crépin, faisant partie des spécimens recueillis par Piasesky dans la province chinoise de Kansou et compris par Regel parmi les types de son *R. elasmacantha,* var. *platyacantha*. Ce sont une feuille de 110 mm. de longueur, à 13 folioles longues de 12 à 19 mm., un axe avec trois feuilles, à aiguillons énormes, contigus, étalés en lames rouges et translucides, à bord libre en forme d'accolade comme chez le *R. sericea,* axe semé d'acicules, et un fragment de rameau couvert d'acicules et de gros aiguillons très espacés et à base plus ou moins dilatée. Ces fragments avaient été annotés par Crépin, en 1877, comme ne lui paraissant être qu'une simple variété du *R. pimpinellifolia,* et plus tard, dans la note publiée en 1879, il dit que, « à part la forme singulière des aiguillons, cette Rose présente tous les carac-

tères du *R. pimpinellifolia,* dont elle n'est certainement qu'une variété ». Mais Crépin n'avait pas l'habitude de compter les dents des folioles, et comme il y en a jusqu'à 25 de chaque côté, le *R. elasmacantha* ne peut être confondu ni avec le *R. pimpinellifolia* ni avec le *R. sericea,* dont il se rapproche tant par ses aiguillons caulinaires, et je suis forcé de le maintenir provisoirement comme espèce distincte. N'ayant pas les éléments pour en fournir une description, je me bornerai à en reproduire l'originale, qui, à elle seule, ne suffirait pas à justifier la séparation du *R. pimpinellifolia.*

Glaberrima ; truncis ramis ramulisque aculeis rectis biformibus dense armatis, minoribus acicularibus dense dispositis, majoribus laxius dispositis latissimis usque lanceolatis in laminam tenuissimam compressis ; floribus in ramulorum apice solitariis ; calycis foliolis anguste lanceolatis, integris, acutis, quam petala brevioribus.

Frutex humilis, insignis aculeis majoribus in laminam tenuissimam plano-compressis, nunc latissimis triangularibus basi 5-25 mm. latis, nunc lanceolatis v. lineari-lanceolatis basi 2-5 mm. latis. Foliola 5-13, elliptica v. oblongo-elliptica, saepissime rotundato-obtusa, rarius acuta, simpliciter serrata, 10-25 mm. longa. Stipularum angustarum auriculae lineari-lanceolatae. Rhachis petiolique inermia v. parce aculeata. Petioli calycesque glabri v. rarius setoso-glanduliferi. Baccae globosae, calycis laciniis coronatae.

R. elasmacantha Trautvetter, in ind. sem. h. Petr. 1869, p. 25.

α. platyacantha Trautv. ; aculeis triangularibus latissimis.

Hab. in Abchasia et Armenia rossica (Lagowski) et in Chinae provincia Kansu (Piasezky).

β. leptacantha Trautv. ; aculeis majoribus lanceolatis v. lineari-lanceolatis.

Hab. in Caucaso prope Piätigorsk, in Songoria prope Dschillkaragai et in Turkestiana in montibus Alatau. — Transiit ad *R. pimpinellifoliam.*

Je ne puis exprimer d'opinion au sujet de cette seconde variété, qui pourrait bien devoir être rapportée au *R. pimpinellifolia.*

La forme d'aiguillons sur laquelle est basée le *R. elasmacantha* se rencontre en Chine non seulement chez le *R. sericea* mais aussi chez une Rose qui a été rapportée comme variété au *R. macro-*

phylla. C'est la var. *crasseaculeata* de M. de Vilmorin, J. Hort. S. Lond. XXVII. 1902, p. 485, figs., que je ne connais pas mais qui diffère du *R. elasmacantha* par son inflorescence multiflore et ses sépales très longs et dilatés à l'extrémité.

ROSA WEBBIANA *Wall.*

Rosa Webbiana *(Wallich) Royle,* Ill. Bot. Himal. p. 208, pl. XLII. fig. 2 (1839) ; *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 30 (1877) ; *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 207 (1888) ; *Crép.* B. S. B. B. XXVII. II. 1888, p. 101 ; *Bean,* Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 447 (1916).

Rosa Hookeriana *Bertolini,* Misc. Bot. XXIV. p. 14 (1863).

Rosa unguicularis *Bertolini,* Mem. Acc. Bologna, XI. 1861, p. 235. pl. III.

Rosa Hoffmeisteri *Klotzsch,* Bot. Ergebn. Reise Prinz Waldemar, p. 153, pl. VII. (1862) ; *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 38 (1877).

Rosa Guilelmi Waldemarii *Klotzsch,* l. c. pl. VIII.

Rosa Webbiana, part., *Brandis,* For. Fl. N. W. Ind. p. 202 (1874) ; *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1875, p. 273 ; *Hook f.* Fl. Brit. Ind. II. p. 366 (1879) ; *Willmott,* G. Rosa, p. 233 (1911).

Rosa macrophylla, part., *Brandis,* op. c. p. 203 ; *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1875, p. 283 ; *Hook. f.* l. c. ; *Forbes* et *Hemsl.* J. Linn. S., Bot. XXIII. 1887, p. 251 ; *Crép.* B. S. B. Ital. 1897, p. 231 ; *Willmott,* op. c. p. 157 (1911) ; *Bean,* t. c. p. 433 ; *Cardot,* B. Mus. Paris, 1917, p. 126.

Rosa Webbiana, v. **genuina** *Crép.* t. c. p. 276 ; *Aitchis.* J. Linn. S., Bot. XIX. 1882, p. 161.

Rosa Webbiana, v. **latifolia** *Crép.* l. c.

Rosa Fedtschenkoana *Regel,* op. c. p. 30.

Rosa Fedtschenkoana, vv. **lageniformis, ovata** *Regel,* op. c. p. 31.

Rosa macrophylla (non *Lindl.*) *Crép.* B. S. B. B. XIV. 1875, p. 167 *Hance,* J. of Bot. 1880, p. 260 ; *Aitchis.* J. Linn. S., Bot. XVIII. 1881, p. 54 ; *Crép.* op. c. XXVII. 2, 1888, p. 202.

Rosa macrophylla, vv. **mongolica**, **hypoleuca** *Franchet*, N. Arch. Mus. Paris (2) I. 1883, p. 267.

? **Rosa Biondii** *Crép.* B. S. B. Ital. 1897, p. 233.

Rosa Moyesii, part., *Willmott*, op. c. p. 229 ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, Pl. Wilson. II. p. 325 (1915).

Rosa sertata *Rolfe*, Curtis Bot. Mag. CXXXIX. 1913, pl. 8473.

Rosa iochanensis *Léveillé*, in *Fedde*, Repert. Sp. Nov. XIII. 1914, p. 339.

Rosa reducta *Baker*, in *Willmott*, op. c. p. 489, pl. — (1914).

Rosa orbicularis *Baker*, in *Willmott*, op. c. p. 493.

Rosa Moyesii, f. **rosea** *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, l. c.

Rosa bella *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, t. c. p. 341.

Rosa bella, v. **pallens** *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, t. c. p. 342.

? **Rosa Hugonis** (non *Hemsl.*) *Rehder*, J. Arnold Arb. V. 1924, p. 208.

Rosa holodonta *Stapf*, Curtis Bot. Mag. CLIV, 1931, pl. 9248.

Rosa Farreri *(Stapf) Bean*, op. c. III. p. 440 (1933).

Buisson le plus souvent assez élancé, pouvant atteindre une hauteur de plus d'un mètre (1).

Aiguillons droits ou un peu courbés, parfois dirigés en haut, épars ou géminés, souvent grêles et brusquement dilatés à la base, parfois épais et graduellement dilatés à la base, qui peut être fortement décurrente, plus courts ou, très rarement, aussi longs que les plus grandes folioles, souvent blanchâtres ou jaunes ; acicules presque toujours absents, si ce n'est sur les turions ; axes parfois inermes.

Feuilles 20 à 115 mm. de longueur ; folioles 5 à 13, 7 ou 9 le plus souvent, plus souvent espacées que serrées, sessiles ou pétiolulées, parfois assez longuement, orbiculaires ou obovales à elliptiques jusqu'à 2 fois aussi longues que larges, arrondies ou un peu atténuées à la base, arrondies ou aiguës, rarement tronquées, à l'extrémité, les plus grandes, 12 à 40 mm. de longueur (2), glabres

(1) Jusqu'à 6 m. pour des buissons cultivés, d'après Stapf (*R. holodonta*).

(2) Atteindraient 50 mm. chez la forme nommée *R. Moyesii*, f. *rosea* par Rehder et Wilson.

ou un peu pubescentes en dessous ou même sur les deux faces, églanduleuses ou glanduleuses en dessous sur la côte seulement, très rarement avec quelques glandes sur la face inférieure du limbe ; dents simples, rarement bi- ou tricuspides, 8 à 20 de chaque côté ; pétioles glabres ou pubescents, avec ou sans glandes et petits aiguillons droits ; stipules adnées, ordinairement larges ou assez larges, mais parfois étroites, à oreillettes triangulaires ou acuminées, plus ou moins divergentes, bordées de glandes, rarement glanduleuses en dessous.

Fleurs le plus souvent solitaires, parfois géminées ou ternées, rarement en corymbe jusqu'à 7, plus ou moins dépassées par les feuilles insérées à leur base ; pédicelle 7 à 31 mm. de longueur, jusqu'à 4 fois la longueur de l'urcéole, exceptionnellement très court (2 à 8 mm.), glabre ou pubescent, lisse ou hérissé de glandes stipitées plus ou moins nombreuses qui peuvent être entremêlées d'acicules ; urcéole globuleux, ovoïde ou lagéniforme, parfois pubescent, lisse ou hérissé de glandes stipitées ou d'acicules longs et très serrés ; sépales 11 à 35 mm. de longueur, aussi longs ou plus courts, rarement un peu plus longs que les pétales, qu'ils dépassent le plus souvent dans le bouton, entiers ou, rare exception, à un ou deux appendices latéraux étroits ou filiformes, non pincés à la base, le plus souvent un peu dilatés, rarement spatulés ou foliacés, à l'extrémité, à dos pubescent ou glabre, le plus souvent plus ou moins hérissé de soies glanduleuses (1) ; corolle 40 à 75 mm. de diamètre ; pétales plus ou moins échancrés, roses, rouges ou blancs, ou même jaune pâle (2) ; disque à orifice mesurant au moins les 2/5 de son diamètre, parfois réduit à un simple bourrelet ; styles velus, souvent laineux, capitule stigma-

(1) Sur les échantillons fructifères de Thae-pei-san, Shensi septentr., leg. Giraldi, nommés *R. macrophylla* par Crépin et considérés par lui comme variété à sépales appendiculés latéralement, les longs acicules qui hérissent le dos des sépales sont accompagnés de quelques autres si forts qu'ils peuvent être désignés comme aiguillons subulés. Il s'agit peut-être d'une espèce distincte, à nommer le jour où des matériaux plus nombreux permettront d'en dresser une description satisfaisante.

(2) Litvinow accompagne des spécimens d'Andichan, Turkestan, 2,000 m., de l'annotation « flores pallide flavi ». La variation dans la teinte de la corolle serait donc la même que chez le *R. pimpinellifolia* en Europe. Des spécimens du Baltistan, Cachemire, ont encore, après 65 ans de dessiccation, les corolles d'un rose très vif, qui doit avoir été rouge.

tique faiblement bombé à conique; étamines 50 à 80. Bractées présentes ou absentes (1).

Fruit globuleux, ovoïde, piriforme ou lagéniforme (2), parfois pendant, 14 à 33 mm. de longueur, jusqu'à 3 fois aussi long que large, rouge, couronné des sépales étalés ou dressés; pédicelle parfois renflé et charnu.

D'après Hurst, les chromosomes seraient au nombre de 7 paires, comme pour les *R. xanthina* et *R. sericea*. Le *R. macrophylla* examiné par Täckholm est probablement un *R. Webbiana*.

Découverte dans l'Himalaya occidental, en Koumaon, cette espèce a une distribution très étendue dans les montagnes entre 1,500 et 4,000 m. d'altitude, car elle embrasse le Cachemire, l'Afghanistan, le Turkestan, la Mongolie et la Chine. Elle est représentée par de très nombreux échantillons dans l'herbier Crépin, des provenances suivantes.

Himalaya : Simla, 1,500-2,500 m., leg. Schlagintweit; Koumaon, 2,000 m., leg. T. Anderson; Chinar, Koumaon, leg. Strachey et Winterbottom; Sarahampur, 2,500 m., leg. Giles; Garhwal, 3,000 m., leg. Strachey et Winterbottom; Lahoul, leg. Heide. — Cachemire : au-dessous de Kapala, Baltistan, leg. Hunter-Weston. — Thibet occidental : Balti, Dras, Transkas, Ladak, leg. Schlagintweit. — Afghanistan : vallée du Kouram, leg. Aitchison. — Turkestan : très nombreuses localités entre 1,500 et 3,000 m., Tachkent, Andichan, Saravchan, M^ts^ Hissar, Karatejin, Transalaï, Kachgar, etc., leg. A. Regel, Fedtschenko, Komarow, Litvinow. — Mongolie : Ipchoachan, leg. A. David; Si-wan-tze, Ordos, leg. Artschaen; Keria Zougoum, Mongolie occid., 1,500 m., leg.

(1) Royle parle d'une tendance des feuilles supérieures à se transformer en véritables bractées; cependant la figure qui accompagne sa description montre de petites feuilles florales mais pas de bractées. Crépin dit: « Pédicelles accompagnés d'une feuille réduite, plus rarement d'une bractée », mais sur 68 inflorescences que j'ai examinées parmi les spécimens nommés par lui, je n'en trouve que 24 sans bractée.

(2) Si l'on ne connaissait la variation dans la forme du fruit chez le *R. pimpinellifolia* et surtout chez le *R. alpina*, on pourrait être surpris de ne pas voir accorder le rang de variété à des exemplaires si frappants par le fruit lagéniforme (var. *lageniformis* Regel) souvent très allongé. Je trouve d'ailleurs des fruits globuleux et lagéniformes sur un même individu, de Niti, Garhwal, leg. Strachey et Winterbottom. A la suite de ses études sur les Roses d'Amérique, E. W. Erlanson arrive aux mêmes conclusions relativement à la forme du fruit, qui peut être dressé ou pendant dans la même culture ou sur la même plante. Voir *Bot. Gaz.* XCVI. 1934, pp. 209, 210, 215.

Przewalsky. — Chine : Thae-peï-san, Lao-y-san, In-kia-po, et Mt Ngo-san, Shensi sept., leg. Giraldi; Mts Utaï et Peï-taï, Shensi, leg. Potanin; Mt Po-huan-shan, Kansou, leg. Breitschneider; Mts Mudshik, 3,000 m., Kansou, leg. Przewalski; entre Moï pin et Upin, Kansou orient., leg. Potanin; Tatsienlou, Setchouan, leg. Soulié.

J'ajoute la liste des spécimens de l'herbier du Muséum de Paris, nommés *R. Webbiana*, *R. microphylla* et *R. Davidi*, que j'ai pu examiner grâce à l'amabilité de M. le Prof. Humbert. Indes orient., leg. Jacquemont; Himalaya occid., leg. Hooker et Thomson; Lahol, Himalaya occid., leg. Schlagintweit; Cachemire, leg. Jerdon; Balti, Thibet, leg. Schlagintweit; Tongolo, et Kiala, Tatsienlou, Setchouan, leg. Soulié; Tatsienlou, leg. Musset; Yunnan, leg. Forrest; Ichang, Houpé, leg. Henry; Houpé occid., leg. Wilson; Kansou S.-E., leg. Licent.

La place de cette espèce me paraît être près du *R. pimpinellifolia*, et surtout du *R. xanthina*, comme le pensait Crépin en 1875, et non parmi les *Cinnamomeae*, auxquelles il l'avait transférée plus tard, à cause de la présence fréquente de bractées et d'aiguillons géminés, caractères qui, à mon avis, n'ont pas l'importance qui leur a été accordée pour la classification. Crépin ne se faisait pas une idée très claire du *R. Webbiana*, car son herbier renferme sous ce nom des spécimens que je rapporte aux *R. xanthina* Lindl., *R. Willmottiae* Hemsl., *R. Korschinskiana* Bouleng., *R. alticola* Bouleng., *R. Nanothamnus* Bouleng. et *R. iberica* Stev., espèces représentant trois sections dans sa classification. Il est certes difficile de dire en quoi consistent les caractères qui séparent les *Pimpinellifoliae* des *Cinnamomeae*, mais quels qu'ils soient, il me semble que les affinités du *R. Webbiana* sont avec les premières plutôt qu'avec les secondes.

Crépin a rapporté au *R. macrophylla* Lind., espèce qui ne me semble pas séparable du *R. alpina* d'Europe, des formes microphylles nommées *R. Hookeriana* Bertol. et aussi des spécimens de l'Himalaya qui, comme il le reconnaissait lui-même, se rapprochent beaucoup du *R. Webbiana*. Je crois qu'il s'est trompé. La forme des folioles varie beaucoup plus, chez le *R. Webbiana*, que ne le pensait Crépin, et il ne faut pas se fier à la largeur des stipules ni à la forme de l'urcéole ou du fruit; pour ce dernier caractère, notons que Crépin plaçait parmi les *R. Webbiana* le *R. Fedtschenkoana, var. lageniformis* de Regel. Des échantillons

de Koumaon, Himalaya, 2,000 m., leg. T. Anderson, nommés *R. macrophylla* dans l'herbier Crépin, sont pour moi des *R. Webbiana* (1). Folioles 7 pour la plupart, jusqu'à 19 mm. de longueur, à pas plus de 19 dents de chaque côté ; stipules étroites ; fleur solitaire, sépales 15 mm. de longueur ; aiguillons jaunes, géminés pour la plupart.

Je place le *R. macrophylla* dans le groupe des *Alpinae-Vestitae*, à cause des dents foliolaires plus nombreuses. Crépin ne comptait pas les dents foliolaires. Le carton des *R. macrophylla* de son herbier renferme des échantillons, répondant à ma conception du *R. Webbiana*, du Baltistan (Cachemire), au-dessus de Kapala, 4,000 m., leg. Hunter-Weston. Influencé par Crépin, Franchet a pris pour des variétés du *R. macrophylla* des spécimens recueillis en Mongolie par Armand David.

Comme c'est le cas chez tant d'espèces, il y a des individus microphylles parmi les vrais *R. macrophylla* de l'Himalaya, à folioles ne dépassant pas 28 mm. de longueur, mais il est facile de les distinguer du *R. Webbiana* par les dents plus nombreuses, 25 à 32 de chaque côté aux plus grandes folioles (Simla, leg. Duthie, nombreux spécimens).

Je n'hésite pas à rapporter au *R. Webbiana* le *R. sertata* Rolfe, mais je m'abstiens de citer la description de Baker, in Willmott, G. Rosa, p. 493, car elle indique jusqu'à 15 folioles et les pétales comme petits et blancs, ce qui ne s'accorde pas du tout avec la description et la figure données par Rolfe. « Rami aculeis et aciculis muniti », dans la clef des *Cinnamomeae* de Chine dressée par Rehder et Wilson, in Sargent, Pl. Wilson. II. p. 340, est aussi en désaccord avec la description originale. La description du *R. orbicularis* Baker, l. c., ne diffère de celle du *R. sertata* de cet auteur que par les folioles orbiculaires au nombre de 5-7 au lieu de 9-15.

Enfin, tout récemment, les commentaires de Stapf au sujet de son *R. holodonta*, qu'il aurait dû comparer au *R. Webbiana*, montrent combien celui-ci est encore mal compris en ce qui concerne les formes chinoises.

(1) Ces deux Roses ont été souvent confondues dans cet herbier, mais le nombre des dents aux plus grandes folioles, 21 à 42 chez la première, 8 à 20 chez la seconde, les distingue aisément. Crépin a nommé *R. macrophylla* un *R. Webbiana* cultivé aux Barres par M. de Vilmorin (Rose Wiesener).

Le *R. Fedtschenkoana* décrit et figuré par J. Hooker, Curtis Bot. Mag. 1901, pl. 7770, et par Ellen Willmott, G. Rosa, p. 155 pl. — (1911), d'après des buissons cultivés en Angleterre, provenant du Jardin Botanique de St-Pétersbourg, s'écarte de la description donnée par Regel par les aiguillons courbés entremêlés de nombreux acicules et les folioles elliptiques, aiguës à l'extrémité. La fleur est blanche, jaune dans le bouton d'après la figure qui accompagne la description de Hooker (1). A part l'abondance des acicules sur les rameaux florifères, les caractères de cette Rose rentrent dans les limites de la variation attribuée par moi au *R. Webbiana*, espèce très polymorphe.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il serait imprudent de se prononcer sans hésitation sur la validité spécifique du *R. Biondii* Crép., de Gniu-ju, province chinoise de Shensi. La courte description ne contient rien qui permette de le distinguer du *R. Webbiana* et le rameau florifère, inerme, conservé dans l'herbier Crépin, rentre bien dans ma définition de cette espèce, sauf pour les fleurs, dont la corolle ne dépasse pas 35 mm. de diamètre, différence qui ne me semble pas d'une importance capitale, quoique la grandeur de la fleur puisse servir à distinguer le *R. Webbiana* du *R. Nanothamnus* dans tous les autres cas dont j'ai connaissance. Crépin dit des pédicelles qu'ils sont grêles et allongés ; ils mesurent, sur le spécimen examiné, 12 à 18 mm. de longueur.

Var. **WINTERBOTTOMII** (*Crép.*) *Bouleng.*

Rosa Winterbottomii *Crép.* B. S. B. B. XIV. 1875, p. 278.

Aiguillons droits ou un peu courbés, grêles, brusquement dilatés à la base, les plus longs presque aussi longs que les plus grandes folioles.

Folioles 7 ou 9, jusqu'à 15 mm. de longueur, ovalaires, glabres en dessus, pubescentes et fortement glanduleuses en dessous ; dents simples ou bicuspides-glanduleuses, 10 à 13 de chaque côté sur les plus grandes folioles.

Fleur solitaire ; pédicelle 13-14 mm. de longueur, hérissé de soies glanduleuses très nombreuses, ainsi que l'urcéole, qui est

(1) Les deux ne s'accordent pas en ce qui concerne la longueur des sépales, dits mesurer le tiers ou la moitié de celle des pétales, tandis que la figure les représente comme en mesurant les deux tiers.

lagéniforme et 2 fois aussi long que large ; sépales 15 mm. de longueur, plus courts que les pétales, qu'ils dépassent un peu dans le bouton, assez fortement dilatés à l'extrémité, à soies glanduleuses sur le dos ; corolle 40 mm. de diamètre.

Le type nommé par Crépin provient de Niti, Garhwal, Himalaya, 3,000 m. environ, recueilli par R. Strachey et T. E. Winterbottom ; il avait été confondu avec le *R. Webbiana* typique, ainsi qu'un autre échantillon de Malari, Garhwal, provenant certainement des mêmes collections, qui m'a permis de compléter la définition dressée par Crépin.

Cette forme se rapproche du *R. Nanothamnus*, dont elle se distingue par la corolle un peu plus grande et surtout par l'orifice du disque plus large.

Le *Rosa morrisonensis* Hayata, J. Coll. Sc. Univ. Tokyo, XXX, 1911, p. 97, et Willmott, G. Rosa, p. 489 (1914), est une Rose qui a été rapportée au voisinage du *R. Webbiana*, mais sa position reste incertaine, la description étant insuffisante pour en juger.

Sous-arbrisseau très épineux, à aiguillons droits, subulés, blanchâtres. Folioles 7 à 11, 50 mm. de longueur, elliptiques, 2 fois aussi longues que larges, glabres. Fleurs solitaires, en grappe sur les rameaux ; pédicelle 15 mm. de longueur ; urcéole piriforme ; sépales entiers, très allongés, un peu pubescents sur le dos. Styles velus. Corolle et fruit inconnus.

Ile de Formose, sur le Mont Morrison, à 3,500 m. d'altitude.

ROSA NANOTHAMNUS, sp. n. (1) (Fig. 2)

Rosa Webbiana, part., *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1875, p. 273; *Hook. f.* Fl. Brit. Ind. II. p. 266 (1879); *Willmott*, G. Rosa, p. 233 (1911).

Rosa Webbiana, v. **microphylla** *Crép.* t. c. p. 276; *Aitchis.* J. Linn. S., Bot. XIX. 1882, p. 161.

Rosa Webbiana, v. **pustulata** *Christ*, in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 207 (1888).

Buisson nain, généralement 15 à 30 cm. de hauteur, à ramuscules florifères très courts, à tiges souterraines drageonnantes (d'après Korschinsky), parfois à tiges ou rameaux allongés, jusqu'à 50 cm. de longueur, pouvant former une guirlande à feuilles et fleurs très serrées.

Aiguillons droits, rarement courbés, parfois dirigés en haut, épars ou géminés, généralement grêles et brusquement dilatés à la base, mais parfois plus graduellement ou presque deltoïdes, les plus longs le plus souvent aussi longs ou plus longs que les plus grandes folioles, souvent jaunes; pas d'acicules, sauf sur les turions qui peuvent être fortement hétéracanthes, exceptionnellement quelques-uns sur les rameaux, mêlés ou non à de petites glandes stipitées (2).

Feuilles très petites, 10 à 55 mm. de longueur; folioles 5 à 9, espacées ou, plus souvent, serrées, sessiles ou pétiolulées, orbiculaires, ovales ou obovales, parfois tronquées en avant, 3 à 15 mm. de longueur, glabres, ou pubescentes sur les deux faces ou en dessous seulement, rarement un peu glanduleuses en dessous; dents simples, rarement quelques-unes bi- ou tricuspides, 5 à 13 de chaque côté sur les plus grandes folioles; pétioles glabres ou pubescents, parfois un peu glanduleux, avec ou sans petits

(1) *Rosa* nana, microphylla, foliola raro usque ad 15 mm. longa, bracteata, *R. Webbianae* affinis, sed discus latior, orificium 1/3-2/5 ejus diametri; corolla minor, diametrus 20-35 mm. — On peut considérer comme types de l'espèce les individus du Cachemire rapportés d'abord au *R. pimpinellifolia* par Hooker f. et Thomson et dont des buissons étaient en fleurs au Jardin Botanique de Kew en mai 1872 (représentés dans l'herbier Crépin).

(2) *R. Webbiana*, var. *pustulata* Christ. — Le nom de *R. pustulosa* a été employé antérieurement par Bertolini.

aiguillons droits ; stipules adnées, étroites, parfois très petites, à oreillettes triangulaires ou acuminées et divergentes, généralement bordées de glandes.

Fleurs le plus souvent solitaires, parfois géminées ou agglomérées par 4, en général non ou à peine dépassées par les feuilles insérées à leur base ; pédicelle 1 à 17 mm. de longueur, glabre, lisse ou glanduleux ou hérissé de soies glanduleuses, qui peuvent être plus fortes et très serrées sur l'urcéole globuleux ou ovoïde allongé ; sépales 5 à 20 mm. de longueur, presque toujours plus courts que les pétales, qu'ils ne dépassent que peu ou pas dans le bouton, entiers, atténués à partir de la base, pointus, plus ou moins dilatés, ou spatulés ou foliacés à l'extrémité, à dos glanduleux ou hérissé de soies glanduleuses, rarement lisse, persistants ; corolle 20 à 35 mm. de diamètre, pétales roses ou blancs, à peine échancrés ; disque à orifice mesurant 1/3 à 2/5 de son diamètre ; styles velus-laineux, capitule stigmatique aplati, bombé, conique ou en massue ; étamines peu nombreuses, 45 à 60. Bractées presque toujours présentes.

Fruit globuleux ou ovoïde, lisse ou hérissé de soies glanduleuses généralement peu nombreuses, 10 à 12 mm. de longueur, couronné des sépales étalés ou dressés.

Täckholm attribue 14 chromosomes au *R. Webbiana*, f. *microphylla*, qui est probablement un *R. Nanothamnus*.

La distribution géographique de cette espèce est à peu près la même que celle de la précédente,, mais un peu moins étendue : Cachemire, Afghanistan, Turkestan russe, Ouest de la Chine. Elle est représentée dans l'herbier Crépin par de nombreux échantillons.

Cachemire : Baltistan, 2,500 m., leg. Hunter-Weston ; N.-W. Himalaya, leg. J. Hooker et Thomson. — Afghanistan : Vallée du Kouram, leg. Aitchison. — Turkestan : Andishan, Ferghana, Saravshan, Iskanda-kul, Choachenck, Hissar, M^{ts} Alaï, etc., leg. A. Regel, Litvinow, Korschinsky, Skornakow. — Chine : Prov. Setchouan, leg. C. Bock ; Tangut, Prov. Kansou, leg. Przewalski ; Tao-he, Hui-dui et Monastère de Dshoni, Prov. Kansou, leg. Potanin.

Je relève les provenances suivantes dans l'herbier du Muséum de Paris, spécimens nommés *R. Webbiana* et *R. macrophylla* par Crépin. Indes orientales, leg. Jacquemont ; Himalaya occid., leg. Hooker et Thomson ; Piani, vallée du Shelam, Cachemire,

1,700 m., leg. Duthie; Tatsienlou, Thibet chinois, leg. Soulié; Saravshan, Turkestan, 2,000 m., leg. A. Regel.

Fig. 2. — *Rosa Nanothamnus.*
Rameau florifère d'Andishan, Turkestan, et turion du Jardin Royal de Kew. Grandeur naturelle.

Le *R. Nanothamnus* n'est pas une variété microphylle du *R. Webbiana,* comme on l'a cru jusqu'ici, mais une espèce parfaitement distincte, facile à reconnaître et caractérisée surtout par le disque à orifice moins large et la corolle plus petite.

Var. **LITVINOVII** *Bouleng.*

Rosa Fedtschenkoana, v. **glandulosa** *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 31 (1877).

Rosa platyacantha, vv. **carnea, maricandica** *Franchet*, Ann. Sc. Nat., Bot. XVI. 1883, p. 286.

Rosa glutinosa (non *Sm.*) *Franchet,* l. c.

Diffère du *R. Nanothamnus* typique par les dents foliolaires composées-glanduleuses et par la présence fréquente de glandes sur la face inférieure des folioles.

Aiguillons droits, grêles, brusquement dilatés à la base, en partie géminés, les plus longs aussi longs ou un peu plus courts que les plus grandes folioles.

Folioles 5 ou 7, 5 pour la plupart, les plus grandes 10 à 12 mm. de longueur, orbiculaires à ovales, glabres en dessus, pubescentes en dessous, quelques-unes d'entre elles avec des glandes peu nombreuses sur la face inférieure du limbe; dents au nombre de 10 ou 11 sur les plus grandes folioles, la plupart plus ou moins composées-glanduleuses (2 à 7 glandes).

Fleurs solitaires, géminées ou ternées; pédicelle 4 à 9 mm. de longueur, lisse ainsi que l'urcéole globuleux; sépales 11 mm. de longueur, plus courts que les pétales, un peu dilatés à l'extrémité, lisses sur le dos; corolle 30 à 35 mm. de diamètre, rose.

Ces caractères sont relevés sur cinq rameaux florifères du Turkestan russe, district de Namanyan, montagnes près du lac Sary-Czilek, altitude 2,000 m. environ, recueillis par W. Litvinow en juin 1899. Crépin les avait rapportés, avec raison je pense, au *R. Fedtschenkoana,* var. *glandulosa* Regel. Si je n'adopte pas le nom choisi par Regel pour cette variété, c'est qu'il y a un *R. glandulosa* Besser antérieur en date; le nom de *carnea* est aussi préoccupé.

D'autres échantillons, qui s'accordent mieux encore avec la diagnose donnée par Regel, ont les folioles parfois fortement glanduleuses sur toute la face inférieure. Ils proviennent également du Turkestan russe, récoltés par A. Regel: Hakimi, monts Hissar, 1,500 m., et entre Saentouck et Kschtat, district de Saravshan, 2,000 m. environ, et mont Sevistan, 2,000 m. environ. Les glandes sous-foliolaires peuvent être absentes ou très réduites

sur certains rameaux d'Iskanda-Kul, 2,000 m. environ, même collecteur, et de l'Artuch, près de Saravchan, leg. Komarow, que je n'hésite pas à rapporter à la même variété. Enfin, des fragments de spécimens conservés au Muséum de Paris, provenant des récoltes de Capus dans le Turkestan et nommés par Franchet *R. platyacantha*, var. *carnea*, et *R. glutinosa* ont été rapportés par Crépin au *R. Webbiana*. Dents composées-glanduleuses, des glandes sur la face inférieure des folioles ainsi que sur le pédicelle et le dos des sépales. La var. *maricandica* de Franchet (non *R. maracandica* Bunge) a la corolle très petite (15 à 20 mm. de diamètre) et jaunâtre.

Le fait que des spécimens appartenant pour moi au *R. Nanothamnus* ont pu être rapportés par des botanistes du mérite de Crépin, Joseph Hooker et Franchet à quatre espèces distinctes du groupe que je désigne sous le nom de *Pimpinelli-Suavifoliae*, c'est-à-dire *R. pimpinellifolia*, *R. xanthina*, *R. Webbiana* et *R. glutinosa*, montre combien sont étroits les rapports entre les espèces de ce groupe. Et dire que ces quatre espèces figurent dans trois sections différentes de la classification de Crépin !

Sous le nom de *R. dawoensis*, Pax et K. Hoffmann, in Limpricht, Bot. Reis. Hochgeb. Chin. O-Tib. p. 414 (1922) ont décrit un *Rosa* du Thibet oriental, à Dawo, 3,500 m. d'altitude, qui par ses folioles petites (10 à 15 mm.) et sa corolle rose ne mesurant que 25 à 30 mm. de diamètre semble se rapprocher du *R. Nanothamnus;* mais la hauteur de l'arbrisseau, 2 à 3 mètres, les aiguillons plus courts, et « leviter falcati », les « sepala exteriora appendiculata », les « styli longe exserti, stamina aequantes », indiquent une espèce différente dont la position dans le système ne peut être déterminée sans l'examen du type. Rien dans la description ne justifie l'affinité avec le *R. Willmottiae*, invoquée par les auteurs.

D'après la très courte description et la figure d'un rameau fructifère, le *R. reducta* Baker se rapproche du *R. Nanothamnus*, mais je ne puis l'identifier avec celui-ci, car les fleurs sont dites en corymbes, à pétales rouge vif plus courts que les sépales. Rehder et Wilson ont considéré le *R. reducta* comme une forme naine du *R. multibracteata*, buisson de 2 ou 3 mètres de hauteur, à fleurs généralement en panicule thyrsoïde et à bractées très nombreuses. Cette manière de voir me paraît fort douteuse. Je crois

que le *R. reducta* n'est qu'une variation microphylle du *R. Webbiana* et je l'ai placé dans la synonymie de cette espèce.

ROSA GIRALDII *Crép.*

Rosa Giraldii *Crép.* B. S. B. Ital. 1897, p. 232; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, Pl. Wilson. II. p. 328 (1915).

Rosa macrophylla, part., *Crép.* t. c. p. 231.

Aiguillons grêles, droits, brusquement dilatés à la base, rarement plus graduellement, plus courts que les plus grandes folioles, souvent dirigés en haut, souvent géminés; très rarement quelques acicules sur les rameaux; axes parfois inermes.

Feuilles 15 à 60 mm. de longueur, à 7 ou, plus souvent, 9 folioles petites, 5 à 25 mm. de longueur, souvent très rapprochées, sessiles ou pétiolulées, ovales à elliptiques, jusqu'à 2 fois aussi longues que larges, arrondies ou atténuées à la base, arrondies, obtuses ou aiguës à l'extrémité, pubescentes sur les deux faces, parfois un peu glanduleuses en dessous sur la côte et les nervures; dents simples ou bi- ou tricuspides, au nombre de 5 à 17 de chaque côté; pétioles pubescents, églanduleux ou à glandes peu nombreuses, souvent à petits aiguillons droits; stipules adnées, étroites ou modérément larges, à oreillettes divergentes, souvent longues et effilées, églanduleuses ou glanduleuses sur les bords.

Fleurs tantôt solitaires sur des ramuscules très courts, tantôt agglomérées, 3 à 5, sur des ramuscules assez allongés, subsessiles ou à pédicelle très court, rarement jusqu'à 6 mm. de longueur; pédicelle hérissé de soies ou d'acicules glanduleux très serrés; urcéole allongé, jusqu'à 2 1/2 fois aussi long que large, plus ou moins densément hispide-glanduleux; sépales atténués à partir de la base, souvent un peu dilatés à l'extrémité, sans appendices latéraux, hispides-glanduleux sur le dos, 6 à 12 mm. de longueur, aussi longs ou plus courts que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton, se redressant après l'anthèse et persistants; corolle 15 à 25 mm. de diamètre, rose (1); disque 2 1/2 à 3 fois le diamètre de l'orifice central; styles velus-laineux, capitule stigmatique peu convexe; étamines peu nombreuses, 30 à 55. Bractée

(1) D'après Rehder et Wilson.

presque toujours présente, souvent large, cachant le pédicelle et parfois aussi l'urcéole.

Fruit globuleux ou ovoïde-allongé, 15 à 18 mm. de longueur, lisse ou hérissé d'acicules, rouge, couronné des sépales dressés.

Les types de cette espèce (13 spécimens) conservés dans l'herbier Crépin et qui m'ont servi à la décrire, proviennent des récoltes du R. P. Giraldi dans la province de Shensi, au Nord de la Chine: Mont Lun-san-huo, Lun-san, montagnes de Gniu-ju, collines entre Iang-zu et Gniu-ju, cime du mont Si-kiu-tziu-sun.

Des spécimens de cette dernière localité ont été rapportés par Crépin au *R. macrophylla* Lindl.

Rehder et Wilson renseignent aussi le *R. Giraldii* du Houpé occidental et du Setchuan occidental, et ajoutent deux formes à folioles glabres en dessus, f. *glabriuscula* et var. *venulosa*, celle-ci à folioles à nervilles inférieures réticulées.

En décrivant le *R. Giraldii*, placé dans la section des *Cinnamomeae*, Crépin disait de cette espèce : « bien distincte de tout ce que j'ai vu jusqu'à présent ». Mais plus tard, dans une note dans son herbier, 28.4.1901, il observait d'un des spécimens : « Ressemble singulièrement au *R. Webbiana*, var. *microphylla* », (autrement dit mon *R. Nanothamnus*) et c'est bien dans le voisinage de cette forme qu'il convient de le placer.

Dans la classification de Hurst, dont j'ai parlé plus haut *(R. sericea)*, le *R. Giraldii* est subordonné à l'espèce qu'il désigne, à tort je crois, sous le nom de *R. macrophylla* Lindl. Les chromosomes ont donc dû être examinés et seraient au nombre de 7 paires.

ROSA KORSCHINSKIANA sp. n. (1) (Fig. 3)

Aiguillons droits ou légèrement courbés, parfois dirigés en haut, la plupart géminés ou ternés, fortement et graduellement dilatés à la base, aussi longs ou un peu plus longs que les plus grandes folioles, jaunes, entremêlés sur les rameaux d'acicules plus ou moins nombreux.

Feuilles très petites, 15 à 38 mm. de longueur; folioles 5 ou 7, serrées, sessiles ou pétiolulées, suborbiculaires, ovales ou obovales, arrondies ou tronquées à l'extrémité, 5 à 13 mm. de longueur, pubescentes et glanduleuses sur les deux faces, les glandes tantôt faibles, tantôt très fortes et très nombreuses; dents pour la plupart un peu composées-glanduleuses (2 à 5 glandes), 5 à 11 de chaque côté; pétioles pubescents et glanduleux, avec ou sans quelques acicules; stipules adnées, assez larges, à oreillettes triangulaires ou acuminées, glanduleuses en dessous et sur les bords.

Fleurs solitaires ou ternées, non ou à peine dépassées par les feuilles insérées à leur base; pédicelle 2 à 8 mm. de longueur, à soies glanduleuses, ainsi que l'urcéole globuleux; sépales 8 à 11 mm. de longueur, plus courts que les pétales, qu'ils ne dépassent pas dans le bouton, non pincés à la base, pointus ou un peu élargis à l'extrémité, sans appendices latéraux, à dos hérissé de soies glanduleuses; corolle 30 à 40 mm. de diamètre; disque réduit à un simple bourrelet; styles velus-laineux, les stigmates formant un capitule aplati ou très bombé; 60 à 70 étamines. Bractées bien développées, glanduleuses sur les bords.

Les spécimens pour lesquels je propose cette espèce nouvelle sont conservés dans l'herbier Crépin, sous le nom de *R. Webbiana*, et avaient été reçus de l'herbier de l'Académie de St-Pétersbourg.

Je prends pour type de l'espèce un grand rameau florifère, accompagné de deux ramuscules florifères, provenant de la chaîne de l'Alaï près de Daraut-Kurgan, au Nord-Est de l'Etat de Boukhara, vers l'altitude de 2,500 m., faisant partie des récoltes de S. Korschinsky, juillet 1895 (n° 27-29). Un autre grand rameau

(1) *R. glutinosa* affinis; heteracantha; foliola parva (5-13 mm. longa), supra glandulosa, dentibus utrinque 5-11; pedicelli breves (2-8 mm. longi); sepala integra (8-11 mm. longa); diametrus corollae 30-40 mm.

florifère a été recueilli par le même botaniste dans l'Etat de Boukhara à Darmaz, en juin 1897 (n° 1342). Une troisième localité est représentée par un spécimen mal conservé, du mont Tchingan, rive gauche du Tchirtchik à l'Est de Tachkent, Turkestan, 2,000 m. environ, leg. A. Regel, 1881, lequel, par ses folioles fortement glanduleuses sur les deux faces, me semble appartenir à la même espèce, qui, par ce caractère, s'écarte de toutes les formes microphylles réunies par Crépin sous le nom de *R. Webbiana*, var.

Fig. 3. — *Rosa Korschinskiana.*

Rameau florifère et bouton détaché. Type de l'espèce, grandeur naturelle.

Ce caractère, joint à l'hétéracanthie, à la brièveté du pédicelle et à la très large ouverture du disque, fait songer au *R. glutinosa*, qui pourrait bien, par très rare exception, se présenter avec les sépales privés d'appendices latéraux, ainsi que cela a été constaté chez l'espèce voisine *R. sicula*. Mais la provenance des spécimens ici décrits est en dehors de l'aire connue du *R. gluti-*

nosa, dont aucun des très nombreux échantillons que je décris plus loin ne montre moins de 12 dents de chaque côté aux plus grandes folioles, ni les gros aiguillons aussi régulièrement géminés et aussi graduellement élargis à la base, et chez lequel les sépales sont rarement aussi courts.

Cette espèce établit en quelque sorte le passage du *R. Webbiana* au *R. glutinosa*.

ROSA GLUTINOSA *Sm.*

Rosa glutinosa *J. E. Smith*, in *Sibthorp*, Fl. Graec. Prodr. I. p. 348 (1806), et Fl. Graec. pl. 482 (1806) ; *Lindley*, Mon. p. 95 (1820) ; *Trattinn.* Mon. II. p. 84 (1823) ; *Bertolini*, Fl. Ital. V. p. 193 (1842) ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 679 (1872) ; *Christ*, Flora, 1873, p. 349 ; *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 26 ; *Burn.* et *Gremli*, Rev. Orient. p. 50 (1887) ; *Crép.* B. S. B. B. XXIX, II. 1890, p. 14, in *Lojacono*, Fl. Sic. I. 2, p.185 (1891), et B.S.B.B. XXXI. II. 1892, p. 48 ; *Baldacci*, Malpighia, VII. 1893, p. 172, et IX. 1895, p. 256 ; *Crép.* B. Herb. Boiss. V. 1897, p. 153, et Act. Hort. Petrop. XVI. 1900, p. 140 ; *R. Kell.* in *Aschers.* et *Graebn.* Syn. Mitteleur. Fl. VI. p. 107 (1901) ; *Willmott*, G. Rosa, p. 467, pl. — (1912) ; *R. Kell.* Syn. Ros. Eur. Med. p. 372 (1931).

Rosa pulverulenta *Marsch. a Bieberst.* Fl. Taur.-Cauc. I. p. 399 (1808), et III. p. 344 (1819) ; *Lindley*, op. c. p. 93 ; *Marsch. a Bieberst.* Cent. Pl. Ross. pl. LXII (1832) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, pp. 265, 384.

Rosa pustulosa *Bertol.* t. c. p. 195.

Rosa libanotica, part., *Boiss.* Diagn. Pl. Or. Nov. n° 10, p. 4 (1849).

? **Rosa tuschetica** *Boiss.* Fl. Or. II. p.673 ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 386 ; *Burn.* et *Gremli*, op. c. p. 69.

Rosa rubiginosa, part., *Boiss.* t. c. p. 686.

Rosa dalmatica *Kerner*, Oesterr. Bot. Zeitschr. XX. 1870, p. 10.

Rosa ferox (non *M. B.*) *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 63 (1877).

Rosa calabrica *(Huter) Burn.* et *Gremli*, Ros. Alp. Mar. p. 79 (1879).

Rosa glutinosa, part., *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 380 ;

Christ, in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 222 (1888) ; *Crép.* B. Herb. Boiss. I. 1893, p. 164.

Rosa iberica, part., *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 409.

Rosa mollis, part., *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 32.

? **Rosa pimpinellifolia**, v. **tuschetica** *Christ*, in *Boiss.* op. c. p. 207

Rosa arabica, part., *Christ*, in *Boiss.* op. c. p. 218.

Rosa villosa, var., *Crép.* in *Albow*, Prodr. Fl. Colchic. p. 76 (1895).

Buisson ou arbrisseau raide ou tortueux, de 10 cm. à 1 m. de hauteur, à souche souterraine rampante, croissant en colonies.

Axes le plus souvent hérissés d'acicules plus ou moins serrés, glanduleux ou non, à grands aiguillons droits ou plus ou moins courbés ou même (rarement) crochus, brusquement dilatés à la base, qui peut être décurrente, plus courts que les plus grandes folioles ; tous les passages entre l'abondance et l'absence complète des acicules (1) ; axes parfois inermes ; ramuscules parfois pubescents.

Feuilles 25 à 100 mm. de longueur, souvent visqueuses (2) ; folioles 5 ou 7, parfois toutes ou la plupart au nombre de 5, serrées ou plus ou moins espacées, sessiles ou pétiolulées, orbiculaires, ovales, obovales, ou elliptiques, rarement jusqu'à 1 2/3 fois aussi longues que larges, arrondies ou atténuées à la base, arrondies ou aiguës à l'extrémité, les plus grandes 10 à 30 mm. de longueur, glabres ou plus ou moins pubescentes (3), plus ou moins glanduleuses en dessous ou sur les deux faces, les glandes souvent très fortes et parfois plus fortes et plus nombreuses sur la face supérieure, à l'inverse de ce qui s'observe généralement dans le genre *Rosa ;* exceptionnellement, quelques folioles privées de glandes ; dents composées-glanduleuses (3 à 12 glandes), 12 à 20 de chaque côté sur les plus grandes folioles ; pétioles plus ou moins pubescents, rarement glabres, glanduleux, à petits aiguillons droits

(1) Dans son tableau analytique des Roses européennes, *B. S. B. B.* XXXI. II. 1892, p. 66, Crépin caractérise le *R. glutinosa* par la présence de nombreux acicules et de soies glanduleuses sur la tige, les branches et les ramuscules ; mais il a tenu peu compte de ce caractère dans la détermination des spécimens de son herbier, dont beaucoup sont privés d'acicules ou n'en portent qu'en nombre très réduit.

(2) A odeur de bitume, d'après Bertolini.

(3) C'est de Crète et du Caucase que proviennent les échantillons à folioles le plus fortement pubescentes.

ou courbés ; stipules adnées, glanduleuses, généralement larges, à oreillettes divergentes.

Fleurs solitaires, rarement géminées ou ternées, dépassées par les feuilles insérées à leur base, à pédicelle court ou très court, 2 à 13 mm. de longueur, rarement plus long que l'urcéole, glabre ou pubescent, lisse ou, plus souvent, à soies glanduleuses ou à longs acicules plus ou moins serrés qui peuvent s'étendre sur l'urcéole ; sépales 10 à 22 mm. de longueur, rarement plus courts que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton, non pincés à la base, souvent spatulés et parfois foliacés à l'extrémité, à appendices latéraux généralement étroits, 1 à 4 de chaque côté, glanduleux ou aciculés sur le dos, dressés après l'anthèse ; corolle 30 à 40 mm. de diamètre ; pétales échancrés, roses ; disque 1 1/2 à 2 fois le diamètre de l'orifice central, parfois réduit à un simple bourrelet ; styles velus-laineux, les stigmates formant un capitule aplati ou modérément convexe. Bractée plus souvent absente que présente (1).

Fruit globuleux, ovoïde ou piriforme, 10 à 25 mm. de longueur, lisse ou aciculé, presque toujours couronné des sépales étalés ou dressés et persistants.

Le pollen a été trouvé très impur par Crépin (1890), chez des spécimens d'Arménie, — 1/3 à 2/5 des grains bien développés ; chromosomes au nombre de 35, d'après Täckholm. Il y a donc lieu de ranger le *R. glutinosa* parmi les crypthybrides, à côté des *R. sicula* et *R. rubiginosa*, dont il est si voisin.

Espèce à caractères très variables, qui a fait le désespoir de ceux qui, comme Crépin et Burnat, se sont efforcés de la délimiter.

Décrite d'abord des montagnes de la Crète (2), cette espèce a

(1) Comme la plupart des spécimens sont en même temps uniflores, on comprendra l'embarras de ceux qui voudraient se servir du tableau analytique cité dans la note précédente, où le *R. glutinosa* est placé dans la division primaire à « Inflorescence souvent pluriflore, à pédicelle primaire ord. muni d'une bractée à sa base », par opposition à « Inflorescence toujours uniflore, à pédicelle sans bractée à sa base ». Il est surprenant que Burnat et Gremli ne disent rien des bractées. Je ne considère pas comme bractées les feuilles florales simples munies de stipules.

(2) Certains auteurs ont rapporté au *R. glutinosa* le *R. rubiginosa cretica* Thory (*R. cretica* Tratt.), mais il suffit de consulter la belle figure exécutée par Redouté pour se convaincre qu'il s'agit bien du *R. rubiginosa*.

été retrouvée dans les régions montagneuses d'une grande partie du Sud de l'Europe : Turquie, Caucase, Grèce, Yougoslavie, Italie et Sicile. En Asie, elle est connue du Caucase et de la Transcaucasie, entre 700 et 1,500 m. d'altitude, d'où sa distribution s'étend aux montagnes de l'Asie Mineure (jusqu'à 2,000 m.) et du Nord-Ouest de la Perse, (jusqu'à 2,500 m.) ainsi que sur le Liban dans la zone des Cèdres (1,500-1,800 m.).

Voici la liste des provenances caucasiques et asiatiques des spécimens de l'herbier Crépin.

Caucase et Transcaucasie : Terek et Kislowodsk, leg. Fedtschenko, Lipski ; Ossétie, leg. Brotherus, Marcovicz ; Svanie libre, leg. Sommier et Levier ; M^t^ Fichte, Tchernomovsky, Bsybi et M^t^ Mamdzyshkha, Abchasie, leg. Albow ; Manglis, leg. Medvedew ; Helenendorf, leg. Hohenacker ; entre Vladikaukas et Tiflis, leg. Ruprecht ; Karabagh, leg. Radde. — Perse : Aberbaidjan, leg. Szowitz. — Asie Mineure : très nombreuses localités en Arménie turque ; Tagh-Dagh, leg. Huet du Pavillon ; Karadagh, leg. de Heldreich ; Beg-Dagh, au-dessus de Malatia, leg. Haussknecht ; Sipikor, Spirikor-Dagh, Sza-Dagh, Erzinghan, Kurdomer-Tasch, Stadodopi et Kirkpauli, leg. Sintenis ; Taurus, leg. de Heldreich, Kotschy, Balansa ; Mont Ida près de Kareikos, leg. Sintenis ; Tossia, Paphlagonie, leg. Sintenis ; Enzeli, Sana-Dagh, Ak-Dagh et Akschaher, Anatolie orient., leg. Bornmüller. — Liban : Sanin, leg. Bornmüller.

Des spécimens de Kislovodsk, Caucase, leg. Fedtschenko, d'Abchasie et de Tchernomovsky, Transcaucasie, leg. Albow, avaient été nommés, en 1893-1895, *R. mollis*, var., par Crépin.

Le spécimen de Helenendorf en Transcaucasie avait été reçu du Musée de St-Pétersbourg sous le nom de *R. iberica*, conservé par Crépin, t. c. 1879, p. 409 ; mais la largeur de l'orifice du disque me force à le rapporter au *R. glutinosa*. Il avait frappé Crépin comme étant pourvu d'acicules sur l'axe du rameau.

Les types du *R. interjecta* Burn. et Gremli proviennent du Kurdistan persan, à l'altitude de 1,700 à 2,500 m. environ. Je les ai obtenus en communication de l'Herbier Boissier à Genève.

Le *R. tuschetica* Boiss., dont le spécimen unique, de Diklo, Caucase oriental, 2,000 m. environ, leg. Ruprecht, m'a été communiqué par la direction de l'herbier Boissier à Genève, se distingue du *R. glutinosa*, auquel il a été rapporté par Crépin, par les folioles églanduleuses en dessus ; les aiguillons sont droits,

minces et subulés. Christ, en en faisant une variété du *R. pimpinellifolia*, avait suggéré une origine hybride, suggestion qui, pour Burnat et Gremli, n'avait rien d'invraisemblable. Je partage cette opinion et je crois qu'on pourrait, avec ces derniers auteurs, nommer cette Rose embarrassante *R. glutinosa* × *pimpinellifolia?* Un autre échantillon sur la même feuille de l'herbier Boissier, provenant de Zokolte, Caucase oriental, leg. Ruprecht, est bien un *R. glutinosa*.

Le *R. glutinosa*, var. *tomentella* Boiss. op.c. p. 679, de l'Olympe Bythinien, dont j'ai vu le type conservé dans l'herbier Boissier, se rapproche du *R. orientalis* de l'Asie Mineure par son feuillage tomenteux et ses pédicelles très velus, mais il en diffère par la présence de fines glandes à la face inférieure des folioles ainsi que par les dents foliolaires (jusqu'à 12 de chaque côté) composées-glanduleuses (jusqu'à 8 glandes) ; pas de bractée. C'est le *R. orientalis*, var. *olympica* de Déséglise, Cat. Rais. p. 109 (1877), le *R. olympica* de Burnat et Gremli, Ros. Orient. p. 80 (1887).

Burnat et Gremli considèrent avec raison cette Rose comme intermédiaire entre les *R. glutinosa* et *R. orientalis* et pensent qu'on pourrait bien lui attribuer une origine hybride, la principale objection étant que si la présence de la première de ces espèces a été constatée au Mont Olympe, la seconde n'y a pas encore été rencontrée, étant propre à l'Asie Mineure orientale et à la Perse. L'imperfection de nos connaissances sur la distribution des Roses en Asie Mineure me semble permettre de passer outre à cette objection (1), et je crois qu'on peut considérer provisoirement la var. *tomentella* comme *R. glutinosa* × *orientalis*, ou mieux *R. glutinosa* × *Heckeliana*.

Christ a noté dans l'herbier Boissier que Crépin a nommé *R. orientalis*, dans l'herbier de Florence, le *R. olympica*. Dans une dernière note MS dans l'herbier Boissier, en 1887, Crépin refuse de se prononcer, et c'est « bien timidement » qu'il exprime l'opinion que Boissier avait raison d'y voir une variété du *R. glutinosa*.

(1) Les *R. glutinosa* et *R. orientalis* (= *Heckeliana*) ont été observés par Sintenis croissant en compagnie à Kainar Dagh et à Sipikor Dagh en Arménie turque.

ROSA ALTICOLA sp. n. (1) (Fig. 4)

Aiguillons droits, grêles et brusquement dilatés à la base, plus courts que les plus grandes folioles, en partie géminés ; pas d'acicules.

Feuilles 30 à 50 mm. de longueur ; folioles 5 ou 7, serrées, pouvant se recouvrir, sessiles ou pétiolulées, orbiculaires ou un peu plus longues que larges, arrondies ou un peu atténuées à la base, arrondies ou tronquées à l'extrémité, les plus grandes jusqu'à 17 mm. de longueur, glabres ou faiblement pubescentes en dessous sur la côte, glanduleuses sur les deux faces ; dents composées-glanduleuses (2 à 7 glandes), 8 à 13 de chaque côté ; pétioles glabres ou un peu pubescents, glanduleux ; stipules adnées, larges, glanduleuses, à oreillettes divergentes.

Fleurs géminées ou ternées, dépassées par les feuilles insérées à leur base, presque sessiles ou à pédicelle ne dépassant pas 3 mm. de longueur ; urcéole ovoïde, hérissé de fortes soies glanduleuses très serrées ; sépales 10 à 15 mm. de longueur, à 1 à 3 appendices latéraux étroits de chaque côté, non pincés à la base, très peu élargis à l'extrémité, à dos aciculé-glanduleux, plus courts que les pétales, qu'ils dépassent un peu dans le bouton ; corolle 50 mm. de diamètre, pétales échancrés ; disque réduit à un simple bourrelet ; styles velus-laineux, stigmates formant un capitule aplati. Bractées présentes, glanduleuses en dessous et sur les bords.

Le spécimen unique sur lequel repose cette espèce consiste en un grand rameau florifère recueilli, en juillet 1895, par S. Korschinsky dans le Sud-Ouest du Turkestan, sur le plateau de l'Altaï, à l'altitude de 3,000 m. environ. Ce spécimen avait été rapporté par Crépin au *R. Webbiana*, dont il diffère par les folioles très glanduleuses sur les deux faces ; de plus, la présence d'appendices latéraux aux sépales est très exceptionnelle chez cette espèce. Il est plus difficile de le séparer du *R. glutinosa*, qui n'a jamais été rencontré en Turkestan. Provisoirement, la corolle un peu plus grande, les pédicelles extrêmement courts, le petit nombre des dents foliolaires et l'absence d'aciculés sur les rameaux présentent une combinaison de caractères propre à justifier une

(1) *R. glutinosae* vicina ; homœacantha ; foliola parva (usque ad 17 mm. longa), supra glandulosa, dentibus utrinque 8-13 ; pedicelli brevissimi (1-3 mm. longi) ; sepala appendiculata (10-15 mm. longa) ; diametrus corollae 50 mm.

séparation spécifique qui repose en partie, je dois le reconnaître, sur des considérations géographiques, l'Altaï étant très éloigné de l'habitat du *R. glutinosa*.

Fig. 4. — *Rosa alticola*.

Extrémité de rameau florifère et inflorescence détachée.
Grandeur naturelle.

ROSA SICULA *Tratt.*

Rosa sicula *Trattinn.* Ros. Mon. II. p. 86 (1823) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 401 ; *Burn.* et *Gremli,* Rev. Orient. pp. 12, 23 (1887).

Rosa libanotica, part., *Boiss.* Diagn. Pl. Or. n° 10, p. 4 (1849).

Rosa glutinosa, part., *Boiss.* Fl. Or. II. p. 679 (1872) ; *Crép.* t. c. p. 380.

Rosa Thureti *Burn.* et *Gremli,* op. c. pp. 30, 69 ; *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 221 (1888).

Rosa sicula, part., *Christ,* op. cit. p. 218.

Cette espèce du Midi de l'Europe et du Nord-Ouest de l'Afrique, dont j'ai donné une description détaillée dans les Roses d'Europe, I. p. 55, n'était connue avec certitude de Crépin que d'une seule localité en Asie : le sommet du Mont Ida en Anatolie occidentale, leg. P. Sintenis, Iter trojanum, 1883, n° 751. Les spécimens avaient été déterminés *R. Seraphini,* var., par Uechtritz et Ascherson, puis rapportés, avec raison, au *R. sicula* par Burnat et Gremli. Trois rameaux florifères de ce n° 751 sont conservés dans l'herbier Crépin et c'est sur eux que sont prises les notes suivantes.

Aiguillons petits, plus courts que les folioles, minces, brusquement dilatés à la base, droits ou courbés ; pas d'acicules.

Feuilles ne dépassant pas 37 mm. de longueur, à 5 ou 7 folioles, 7 pour la plupart, mesurant 3 à 12 mm., sessiles ou courtement pédicellées, orbiculaires ou un peu plus longues que larges, parfois tronquées à l'extrémité et atténuées à la base, glabres, à grosses glandes en dessous, à glandes plus faibles et moins nombreuses (parfois absentes) en dessus ; dents composées-glanduleuses (jusqu'à 8 glandes), au nombre de 3 à 8 de chaque côté ; stipules larges, glanduleuses, à oreillettes triangulaires divergentes.

Fleurs solitaires, presque sessiles, le pédicelle, glabre et lisse, ne dépassant pas 2 mm. de longueur ; sépales atténués à partir de la base, un peu spatulés à l'extrémité, à 1 à 3 appendices latéraux, bordés de glandes stipitées, faiblement glanduleux sur le dos, 8 à 10 mm. de longueur ; corolle 20 à 30 mm. de diamètre :

urcéole ovoïde, rétréci à l'extrémité, lisse; styles velus; disque 3 fois la largeur de l'orifice central; bractée grande, atteignant l'extrémité de l'urcéole.

Mais déjà en 1879, Crépin avait parlé de spécimens du Mont Hermon, recueillis par Kotschy, qui lui paraissaient ne différer que peu des formes européennes du *R. sicula*. Plus tard, Burnat les faisait rentrer, avec d'autres du Liban, dans son *R. Thureti*, pour lui une espèce secondaire établissant un passage entre le *R. glutinosa* et le *R. sicula*. L'herbier Crépin en renferme 5 échantillons placés dans le carton 277 du *R. glutinosa*, provenant du Liban, 1,700 m. environ, leg. Kotschy (*R. libanotica* Boiss.), n° 313, et plusieurs autres du Liban, 1,500-1,800 m., leg. Bornmüller, qui ne diffèrent de ceux d'Anatolie décrits plus haut que par quelques caractères de peu d'importance et rentrent dans ma définition du *R. sicula* par la grandeur de l'orifice du disque : un tiers du diamètre de celui-ci.

Les plus grands aiguillons, droits ou courbés, ou même crochus, peuvent égaler presque la longueur des plus grandes folioles.

Feuilles jusqu'à 60 mm. de longueur, à folioles jusqu'à 25 mm., parfois aiguës à l'extrémité, glabres ou faiblement pubescentes en dessous, fortement glanduleuses sur les deux faces ou glanduleuses en dessus; dents jusqu'à 12 de chaque côté.

Pédicelle 3 à 5 mm. de longueur, avec ou sans glandes pédicellées peu nombreuses, pouvant s'étendre sur l'urcéole; sépales 12 à 15 mm. de longueur, à 1 à 3 appendices latéraux, glanduleux sur le dos; styles saillants, dégageant le capitule stigmatique du disque. Fruit globuleux, 12 mm. de longueur, couronné des sépales.

D'après Burnat et Gremli, les spécimens de Syrie peuvent montrer de rares traces de soies glanduleuses çà et là sur quelques ramuscules, les folioles peuvent être pubescentes sur les deux faces et le pédicelle peut être faiblement velu, ainsi que l'urcéole.

Le *R. sicula* est difficile à distinguer du *R. glutinosa*, dont les buissons nains forment également de grandes colonies par leurs souches drageonnantes, caractère qui, à lui seul, semble justifier la séparation de ces deux espèces des formes microphylles du *R. rubiginosa*, dont elles se rapprochent beaucoup; l'orifice central du disque plus réduit suffira à lui seul pour éviter la confusion. Comme pour le *R. Serafinii*, qui a été souvent confondu avec les *R. glutinosa* et *R. sicula*, il est regrettable que ni Crépin

ni Burnat et Gremli n'aient eu recours à ce caractère fourni par le disque pour renforcer leurs définitions de ces espèces voisines (1). Je l'ai vérifié sur de nombreux fruits plus ou moins avancés et mon aimable collègue M. Mosseray a bien voulu préparer des coupes verticales de l'urcéole des *R. glutinosa* et *R. sicula* qui confirment la constance du caractère distinctif que je suis heureux de pouvoir utiliser dans les cas difficiles.

ROSA IBERICA *Stev.*

Rosa iberica *Steven*, in *Marsch. a Bieb.* Fl. Taur.-Cauc. III. p. 345 (1819) ; *Trattinn.* Mon. II. p. 67 (1823) ; *Scheutz*, Ofv. Ak. Forh. Stockholm, 1879, p. 110 ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, pp. 264, 407, et XXI. 1882, p. 23 ; *Burn.* et *Gremli*, Ros. Ital. p. 45 (1886), et Rev. Orient. pp. 68, 69 (1887) ; *Crép.* Act. Hort. Petropol. XVI. 1900, p. 140.

Rosa rubiginosa, part., *Ledebour*, Fl. Ross. II. p. 80 (1844).

Rosa Aucheri *Crép.* B. S. B. B. VIII. 1869, p. 344 ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 687 (1872).

Rosa arabica *Crép.* l. c. et B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 412.

Rosa asperrima *(Godet) Boiss.* t. c. p. 678 ; *Burn.* et *Gremli*, Rev. Orient. p. 1.

Rosa glutinosa, part., *Boiss.* t. c. p. 679.

Rosa rubiginosa, vv. **iberica, arabica** *Boiss.* t. c. p. 687.

Rosa rubiginosa, var. **Aucheri** *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 59 (1877).

(1) « Le *R. glutinosa* semble passer insensiblement au *R. sicula*, du moins au *R. sicula* représenté par ses formes à folioles plus ou moins glanduleuses en dessus, à pédicelles hispides-glanduleux et à styles velus. Il est des cas où il n'est même pas possible de dire si l'on a affaire à une forme du premier ou à une forme du second. » Crépin, *B. S. B. B.* XVIII. 1879, p. 406. Outre ceux dont j'ai parlé plus haut, des spécimens que je rapporte au *R. sicula* d'après le caractère de l'orifice du disque, ont été placés par Crépin parmi les *R. glutinosa* de son herbier, spécimens de Grèce et d'Albanie qui représentent le *R. glutinosa*, var. *leioclada* Christ, in Boiss. Fl. Or., Suppl. p. 222, et le *R. glutinosa*, var. *athoensis* Crép. *B. S. B. B.* XXXI. II. 1892, p. 49. — Burnat et Gremli, en 1887 (*op. c.* p. 41), avaient eu soin de prévenir « qu'entre certaines variations non sétigères du *R. glutinosa*, qui semblent à la vérité être excessivement rares, et diverses formes du *R. Thureti*, il ne nous est souvent pas possible de trouver des caractères différentiels ».

Rosa iberica, part., *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 409; *Christ*, in *Boiss.* op. c., Suppl. p. 223 (1888).

Rosa arabica, part., *Christ*, in *Boiss.* op. c., Suppl. p. 218.

Rosa interjecta *Burn.* et *Gremli*, op. c. p. 4.

Rosa anatolica *Crép.* B. Herb. Boiss. I. 1893, p. 165.

Buisson raide, souvent compact, jusqu'à 1 1/2 m. de hauteur, parfois nain et microphylle.

Aiguillons courbés ou crochus, rarement droits, à base graduellement élargie, parfois fortement décurrente, rarement grêles, rarement géminés, non entremêlés d'acicules ou très rarement accompagnés d'acicules peu nombreux; les plus longs mesurant rarement plus de la moitié des plus grandes folioles.

Feuilles 35 à 150 mm. de longueur, souvent plus ou moins visqueuses; folioles 5 ou 7, très rarement 9, généralement assez espacées, sessiles ou pétiolulées, orbiculaires ou, plus souvent, ovales, obovales ou elliptiques, jusqu'à 2 fois aussi longues que larges, plus ou moins atténuées à la base, rarement arrondies, arrondies ou, moins souvent, aiguës à l'extrémité, les plus grandes 11 à 45 mm. de longueur, le plus souvent 20 à 31 mm., glabres ou un peu pubescentes en dessous sur la côte et les nervures, rarement sur les deux faces, plus ou moins glanduleuses, rarement lisses en dessus, souvent à glandes très nombreuses sur les deux faces; dents composées-glanduleuses (3 à 13 glandes), 11 à 24 de chaque côté, le plus souvent 14 à 17, sur les plus grandes folioles; pétioles glabres ou un peu pubescents, glanduleux, souvent à petits aiguillons droits ou courbés; stipules adnées, généralement larges, parfois assez étroites, à oreillettes divergentes (exceptionnellement convergentes), glanduleuses en dessous et sur les bords (1).

Fleurs le plus souvent solitaires, moins souvent géminées ou ternées, très rarement en corymbe de 4 à 6 (2), dépassées par les

(1) Une note attachée à un échantillon de Kala sur le fleuve Ingus, Caucase, alt. 2,000 m., leg. Sommier et Levier, indique que les feuilles frottées entre les doigts dégagent un faible parfum vineux.

(2) D'après Crépin, *B. S. B. B.* XXXIV. II. 1895, p. 36, il a été compté dans l'herbier 128 inflorescences uniflores, 33 biflores, 23 triflores et 8 seulement à plus de 3 fleurs. Au point de vue de la proportion entre les inflorescences uniflores et les pluriflores, les espèces qui nous intéressent ici suivent l'ordre suivant : *R. rubiginosa*, 1.6 : 1;

feuilles insérées à leur base ; pédicelle 5 à 20 mm. de longueur, rarement plus long et souvent plus court que l'urcéole, glabre ou plus souvent un peu pubescent, lisse ou hérissé de glandes stipitées ou d'acicules plus ou moins nombreux ; de même pour l'urcéole ; sépales 9 à 25 mm. de longueur, plus courts, aussi longs ou plus longs que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton, non pincés à la base, souvent un peu spatulés et parfois foliacés à l'extrémité, à appendices latéraux plus ou moins étroits, 1 à 4 de chaque côté, très rarement nuls, souvent un peu pubescents et toujours plus ou moins glanduleux ou aciculés sur le dos, restant presque toujours rabattus après l'anthèse et caducs avant la maturité du fruit (1) ; corolle 30 à 50 mm. de diamètre ; pétales échancrés, généralement blancs, parfois roses (2) ; disque 2 1/2 à 4 fois le diamètre de l'orifice central ; styles velus ou laineux, les stigmates formant un capitule aplati ou convexe, parfois conique ; les styles parfois un peu saillants au-dessus du disque. Bractée généralement grande, rarement absente.

Fruit globuleux ou ovoïde, 10 à 20 mm. de longueur, lisse ou un peu aciculé, presque toujours privé des sépales.

Le *R. iberica* est très répandu dans le Caucase et en Transcaucasie, entre 900 et 2,000 m., d'où il s'étend aux parties voisines de l'Asie Mineure (Sanadagh, au Sud du Pontus, 1,300-1,400 m., leg. Bornmüller, *R. anatolica* Crép.) et de l'Arménie turque (Tempede, leg. Sintenis). Si je ne me trompe pas en partageant l'opinion de Crépin en 1879 et en 1891 (note dans l'herbier), en

R. iberica, 2: 1 ; *R. glutinosa*, 6.8: 1 ; *R. sicula*, 11.2: 1. Il est à noter que ce classement des espèces d'après l'inflorescence ne répond pas à la séquence proposée par moi, qui est la suivante : *R. glutinosa*, *R. sicula*, *R. iberica*, *R. rubiginosa*.

(1) Un certain nombre de spécimens provenant de Manglis près de Tiflis, leg. Medwedev, nommés *R. iberica* par Crépin, avec un point d'interrogation, ont les fruits mûrs couronnés des sépales étalés ou dressés, et comme ils peuvent avoir les folioles lisses ou très faiblement glanduleuses, je me demande s'il ne faut pas les considérer comme hybrides *R. dumalis* × *iberica*. La même réserve s'applique à un spécimen du district de Kuban, près de Ulu-Kurzuk, 1,600 m., Caucase européen, leg. Sommier et Levier, dont les gros fruits portent les sépales dressés et que Crépin avait annoté : « Les sépales ont l'apparence d'être persistants ». Toutefois, on rencontre des spécimens qui répondent bien à la définition du *R. iberica*, sauf en ce qui concerne les sépales, qui sont redressés sur certains fruits non encore mûrs. Ce sont des exceptions dont il faut tenir compte.

(2) Blancs d'après Ruprecht, Fedtschenko et Burnat et Gremli, roses d'après Sommier et Levier (buissons de Kala, Caucase, 2,000 m.).

plaçant le *R. Aucheri* Crép. et le *R. arabica* Crép. dans la synonymie du *R. iberica*, il faut ajouter à l'habitat le Nord de la Perse et la péninsule du Sinaï. Le *R. Aucheri* provient du Mont Elburz près du village de Passgala non loin de Téhéran, leg. Kotschy, 9 juin 1843, et l'herbier Crépin renferme un échantillon de Radkam, leg. Buhse, 1848 (var. *iranica*). Les spécimens sur lesquels repose le *R. arabica* ont été recueillis en mai 1835 par W. Schimper sur le Mont Ste-Catherine, massif du Sinaï (1). Les seules différences notables entre le *R. Aucheri* et le *R. arabica* résident dans les folioles pubescentes sur les deux faces et arrondies à la base chez le premier, glabres ou pubescentes sur la côte seulement et atténuées à la base chez le second (2).

La présence d'un *Rosa* endémique sur le Sinaï paraît si invraisemblable qu'on a le droit de se demander, avec Täckholm, Svensk Bot. Tidskr. XXVI. 1932, p. 346, s'il ne s'agirait pas d'une introduction par l'homme, près d'un couvent célèbre qui remonte à une haute antiquité.

Je n'ai pas réussi à trouver des caractères permettant de maintenir au rang d'espèce le *R. asperrima* Godet, dont le *R. interjecta* Burn. et Gremli n'est pas séparable. Les types de ces espèces, la première du Mont Kuh Nur, S. W. de la Perse, alt. 3,500 m. environ, leg. Haussknecht, la seconde des Monts Avroman et Schahu, Kurdistan persan, alt. 2,000 à 2,500 m., leg. Haussknecht, m'ont été communiqués par la Direction de l'herbier Boissier à Genève. D'accord avec Crépin (notes manuscrites dans l'herbier Boissier), je les considère comme n'étant que deux formes individuelles d'une même espèce, Burnat et Gremli s'étant trompés en attribuant des styles glabres ou glabrescents au *R. asperrima:* « une fleur que j'ai fendue m'a montré que les styles sont assez hérissés ». Les aiguillons sont droits et mélangés de quelques acicules, mais cela peut se rencontrer parmi les *R. iberica* de l'herbier Crépin, et nous connaissons d'ailleurs les

(1) Les spécimens d'Arménie mentionnés par Christ, in Boiss. *Fl. Or.*, Suppl. p. 218, ont été rapportés par Crépin au *R. glutinosa*. Christ plaçait le *R. arabica* dans ses *Sepiaceae*, entre le *R. agrestis* et le *R. sicula*.

(2) Ces deux Roses ont été considérées comme des variétés du *R. rubiginosa*, dont l'habitat est si éloigné, car il n'est connu avec certitude d'aucune partie de l'Asie; le pédicelle et l'urcéole velu et le nombre 5 des folioles à la plupart des feuilles semblent suffire à les en distinguer en attendant qu'elles soient mieux connues.

variations dans l'armature du *R. rubiginosa*, si voisin. Pour le reste, tout rentre bien dans ma définition du *R. iberica*.

Enfin je crois pouvoir étendre l'habitat du *R. iberica* vers l'Est jusqu'aux montagnes du Turkestan voisines de la Perse et de l'Afghanistan, car je trouve parmi les *R. Webbiana* de l'herbier Crépin deux échantillons fructifères que je rapporte à cette espèce malgré la présence d'acicules parmi les gros aiguillons courbés ou crochus. Folioles petites (jusqu'à 13 mm. de longueur), glanduleuses en dessous ou sur les deux faces; orifice du disque de l'urcéole un tiers de son diamètre; fruits mûrs ayant perdu les sépales. Ces spécimens proviennent des récoltes de A. Regel en Turkestan: Derbent, à la jonction des rivières Pandsch et Mourgab, septembre 1882.

Ainsi que l'ont reconnu Crépin (1) et Burnat et Gremli, le *R. iberica* ne se distingue pas toujours facilement du *R. glutinosa*. Je crois que le caractère tiré de l'orifice du disque suffit à trancher la question dans les cas difficiles. Ce n'est que par une combinaison des caractères présentés par chaque individu en particulier qu'il est possible de le séparer du *R. rubiginosa* (2). lui-même parfois difficile à distinguer de certains spécimens du *R. dumalis*. Avec Burnat, j'attache plus d'importance que Crépin à la glandulosité des folioles, et la forte proportion des fleurs solitaires chez le *R. iberica* a aussi de la valeur.

C'est du *R. sicula* que le *R. iberica* se rapproche le plus. Pour la distinction de ces deux espèces il faut encore avoir recours à une combinaison de caractères dont les principaux sont exprimés dans le synopsis donné plus haut: armature des axes, nombre des dents foliolaires, comportement des sépales sur le fruit. Crépin

(1) « Cette Rose, qui n'est peut-être qu'une espèce subordonnée, réclame encore de nouvelles recherches pour être bien délimitée et parfaitement distinguée des formes glanduleuses qui abondent dans les régions caucasiennes. » Crépin, *B. S. B. B.* XXVII. II. 1888, p. 105. — « Le Caucase est bien certainement la région qui cause le plus d'embarras aux rhodologues, à cause de la multiplicité de ses formes de Roses, dont un bon nombre constituent vraisemblablement des groupes subordonnés très difficiles à délimiter et s'écartant plus ou moins des groupes spécifiques subordonnés de nos régions européennes. » Crépin, *t. c.* p. 103.

(2) Ces caractères sont: Absence presque totale d'acicules dans l'armature; folioles souvent toutes ou en partie au nombre de 5, souvent atténuées à la base, à glandes rarement absentes sur la face supérieure; sépales rarement étalés ou dressés sur le fruit approchant de la maturité; inflorescence ne comprenant pas plus de 6 fleurs.

et Burnat et Gremli se sont efforcés de faire ressortir les différences entre les *R. glutinosa* et *R. iberica*, mais ils ont négligé le *R. sicula* dans ces discussions.

ROSA HORRIDA *F. Fischer.*

Rosa provincialis (non *Herrm.*) *Marsch. a Bieberst.* Fl. Taur.-Cauc. I. p. 396 (1808).

Rosa ferox (non *Lawrance*) *Marsch. a Bieberst.* Cat. Pl. Ross. I. pl. XXXVIII. (1810), et Fl. Taur.-Cauc. III. p. 339 (1819) ; *Trattinn.* Mon. II. p. 87 (1823) ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 687 (1872) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 257 ; *Burn.* et *Gremli*, Rev. Orient. pp. 3, 48 (1887) ; *Christ*, in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 220 (1888) ; *Crép.* B. S. B. B. XXXI. II. 1892, p. 87, et B. Herb. Boiss. I. 1893, p. 164 ; *R. Kell.* in *Aschers.* et *Graebn.* Syn. Mitteleur. Fl. VI. p. 122 (1901) ; *Willmott*, G. Rosa, p. 477, pls. — (1912) ; *Bean*, Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 426 (1916) ; *R. Kell.* Syn. Ros. Eur. Med. p. 343, pl. XXXV. (1931).

Rosa horrida *F. Fischer*, Cat. Hort. Gorenk. p. 66 (1812) ; *Crép.* B. S. B. B. XI. 1872, p. 86 ; *Dégl.* Cat. Rais. p. 283 (1877).

Rosa rubiginosa, v. **minor** *Ledebour*, Fl. Ross. II. p. 80 (1844).

Rosa rigida *(Willden.) Crép.* B. S. B. B. XI. 1872, p. 84.

Rosa ferox, v. **Boissierana** *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 64 (1877).

Rosa micrantha, v. **ferox** *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 259.

Buisson peu élevé, compact, à tiges raides ou tortueuses, à rameaux courts, rappelant par son port le *R. pimpinellifolia* ordinaire, peut-être comme lui à tiges souterraines traçantes.

Axes le plus souvent hérissés d'acicules glanduleux ou non, à grands aiguillons forts, parfois aussi longs que les plus grandes folioles, courbés ou, le plus souvent, fortement crochus, quelques-uns parfois presque droits, graduellement élargis à la base, parfois géminés ou ternés.

Feuilles petites, 20 à 45 mm. de longueur ; folioles 5 ou 7, très rarement 9, généralement très rapprochées, sessiles, orbiculaires à elliptiques, jusqu'à 1 2/3 fois aussi longues que larges, arrondies ou un peu atténuées à la base, rarement aiguës à l'extrémité, les plus grandes 10 à 18 mm. de longueur, glabres ou un peu pu-

bescentes en dessous sur la côte, glanduleuses en dessous, lisses en dessus ; dents composées-glanduleuses (3 à 10 glandes), 8 à 15 de chaque côté sur les plus grandes folioles ; pétioles glabres ou un peu pubescents, glanduleux, souvent à petits aiguillons courbés ; stipules adnées, modérément larges, à oreillettes divergentes ou dirigées en avant, glanduleuses en dessous et sur les bords(1).

Fleurs le plus souvent solitaires, parfois géminées ou ternées (2), sur des ramuscules très courts, dépassées par les feuilles insérées à leur base, à pédicelle court ou très court, 3 à 9 mm. de longueur, pas plus long que l'urcéole ovoïde allongé ou lagéniforme, glabre et plus ou moins hérissé de soies glanduleuses ou d'acicules, ainsi que l'urcéole ; sépales 10 à 14 mm. de longueur, aussi longs ou plus courts que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton, un peu pincés à la base, souvent spatulés et parfois foliacés à l'extrémité, à appendices latéraux étroits ou assez larges et dentés, 2 à 4 de chaque côté, plus ou moins glanduleux sur le dos, ne se redressant pas après l'anthèse et caducs avant la maturité du fruit ; corolle 25 à 35 mm. de diamètre ; pétales échancrés, blancs ; orifice pour le passage des styles étroit, 1/5 à 1/7 du diamètre du disque, qui est bombé ou conique ; styles glabres ou à peu près, capitule stigmatique le plus souvent conique. Bractée presque toujours présente.

Fruit globuleux ou ovoïde, 10 à 16 mm. de longueur, lisse ou à petits acicules peu nombreux, privé des sépales.

D'après Täckholm, le nombre des chromosomes est le même que pour les *R. rubiginosa* et *R. micrantha :* 5 paires + 21 = 35.

Cette espèce a une aire géographique peu étendue. Décrite d'abord de la Crimée, elle a été ajoutée plus tard à la flore de la Roumanie (Transylvanie), du Caucase européen et asiatique, et de l'Asie Mineure.

Outre ceux de la Crimée et de la Roumanie, les spécimens de l'herbier Crépin proviennent de Kouban, leg. Lipski ; Broussa, leg. Pichler ; pied du Mont Olympe à l'E. de Broussa, leg. Burnat ; Mont Ida, Troade, leg. Sintenis ; Anatolie, leg. Wiedemann ; Amasia, Anatolie or., leg. Bornmüller ; Tossia et Kure Nahas, Paphlagonie, leg. Sintenis.

(1) D'après Ellen Willmott, qui a cultivé le *R. horrida* dans son jardin, le feuillage est sans odeur appréciable, chose surprenante pour un rosier aussi glanduleux.

(2) Sur 52 inflorescences examinées dans l'herbier Crépin, 42 sont uniflores, 6 biflores, 4 triflores.

Le *R. horrida* mérite-t-il d'être séparé spécifiquement du *R. micrantha?* On peut se le demander quand on tient compte des variations que présente celui-ci en Europe. Aussi Crépin proposait-il, en 1879, de l'en considérer comme une variété, en attendant des études ultérieures. Dans ses derniers travaux, cependant, le *R. ferox* ou *horrida* était maintenu au rang d'espèce. C'est ce que je fais ici, car pour l'Asie la distinction me semble s'imposer et une connaissance plus étendue du *R. ferox* permettra peut-,tre de le définir plus nettement par le caractère de la souche.

ROSA MICRANTHA *Sm.*

Rosa micrantha *J. E. Smith,* in *Sowerby,* Engl. Bot. XXXV. pl. 2490 (1812) ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 687 (1872) ; *Scheutz,* Oefv. Ak. Forh. Stockholm, 1879, p. 110 ; *Christ,* in *Boiss.* op. c., Suppl. p. 219 (1888) ; *Crép.* B. S. B. B. XXIX. II. 1890, p. 15 et Act. Hort. Petropol. XVI. 1900, p. 141.

Cette Rose, si répandue en Europe et dont j'ai donné une description détaillée dans les Roses d'Europe, vol. I. p. 160, n'a encore été l'objet d'aucune communication basée sur des spécimens exclusivement asiatiques. Elle a été seulement citée de l'Iméritie (Caucase occidental) par Boissier et par Scheutz, et du Caucase et de Trébizonde par Crépin. La description suivante est dressée d'après les matériaux, peu nombreux, du Caucase et d'Asie Mineure de l'herbier Crépin. Un certain nombre de spécimens avaient été placés provisoirement par Crépin parmi les *R. iberica* de son herbier, ce qui montre combien les limites de ces espèces du groupe des *Rubiginosae* étaient encore vagues dans son esprit.

Buisson généralement lâche et élancé, à branches arquées, à souche cespiteuse.

Aiguillons courbés ou crochus, rarement en partie droits, graduellement élargis vers la base, rarement grêles, beaucoup plus courts que les folioles, parfois géminés, très rarement accompagnés de quelques acicules ou soies glanduleuses sur les rameaux.

Feuilles 50 à 120 mm. de longueur ; folioles 5 ou 7, sessiles ou pétiolulées, généralement assez espacées, ovales à elliptiques, jusqu'à 2 1/4 fois aussi longues que larges, arrondies ou un peu atténuées à la base, aiguës ou acuminées, rarement arrondies, à l'extrémité, les plus grandes 20 à 47 mm. de longueur, glabres ou un

peu pubescentes en dessous, plus ou moins glanduleuses en dessous, lisses ou, très rarement, avec quelques glandes en dessus ; dents composées-glanduleuses (3 à 9 glandes), 14 à 24 de chaque côté sur les plus grandes folioles ; pétioles glabres ou pubescents. glanduleux, presque toujours à petits aiguillons courbés ; stipules adnées, étroites ou modérément larges, à oreillettes divergentes, glanduleuses en dessous et sur les bords.

Fleurs solitaires, géminées, ou en corymbe jusqu'à 8, dépassées par les feuilles insérées à leur base, à pédicelle 7 à 28 mm. de longueur, aussi long ou plus long que l'urcéole globuleux ou ovoïde, plus ou moins hérissé de soies glanduleuses, rarement lisse ; urcéole lisse ou à soies glanduleuses peu nombreuses ; sépales 14 à 23 mm. de longueur, aussi longs ou plus longs que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton, pincés à la base, souvent élargis ou foliacés à l'extrémité, à appendices latéraux étroits ou assez larges, souvent dentés, 2 à 4 de chaque côté, plus ou moins glanduleux sur le dos, ne se redressant pas après l'anthèse et caducs avant la maturité du fruit ; corolle 25 à 30 mm. de diamètre ; pétales échancrés, roses, rarement blancs ; orifice pour le passage des styles étroit, 1/7 à 1/5 du diamètre du disque, qui est plus ou moins bombé ou, assez souvent, conique ; styles glabres, rarement un peu poilus, souvent saillants au-dessus du disque, parfois formant une courte colonne ; capitule stigmatique souvent conique. Bractée le plus souvent présente.

Fruit globuleux ou ovoïde, 12 à 14 mm. de longueur, lisse, privé des sépales.

Je relève les provenances suivantes dans l'herbier Crépin : Kouban, leg. Kousnetzoff ; Abkhasie, leg. Ruprecht, Legowski ; Colchide, entre Alpana et Orbéli, leg. Sommier et Levier ; Ossétie, Carthalinia, leg. Brotherus ; Koutaïs, leg. Medvedew ; Batoum, leg. Massalsky ; Daghestan, leg. Lipski ; Arménie, Guriel, leg. Szovitz ; Sumila, Trébizonde, leg. Sintenis.

Le *R. micrantha*, par la condition de ses chromosomes (7 paires + 21 = 35) et l'impureté constante de son pollen, fait partie, avec les *R. glutinosa*, *R. sicula* et *R. horrida*, de la catégorie des espèces dites crypthybrides, dont un des ascendants semble ne plus exister dans la nature actuelle. Il occupe le sommet d'une petite série orthogénétique qui part du *R. pimpinellifolia*, espèce pure à caractères primitifs et à distribution géographique très étendue en Europe et en Asie, qui pourrait bien représenter l'un des as-

cendants du groupe qui constitue les *Suavifoliae* de Crépin. A ce propos, je suis heureux de constater que les vues que j'ai exprimées dans le premier volume des Roses d'Europe, en 1924, se sont rencontrées avec celles d'un rhodologue anglais qui, par l'originalité de ses travaux morphologiques et cytologiques, a beaucoup contribué à l'avancement de nos connaissances. Le 30 mai 1926, M. le Prof. Heslop Harrison, de Newcastle, m'écrivait qu'il était d'accord avec la plupart de mes conclusions relatives à la classification des Roses d'Europe et qu'il avait lui-même, dans une conférence à Londres, exprimé indépendamment l'opinion que le *R. pimpinellifolia* est la base du groupe des *Rubiginosae* et le *R. acicularis* la base des *Eucaninae*. A cette occasion, il n'avait pas abordé la question des *Alpinae-Vestitae,* mais il pense que là aussi j'ai raison. Il voit bien quelques difficultés d'ordre cytologique, mais elles ne lui semblent pas insurmontables.

ORIENTALES

C'est dans un premier essai de classification des Roses, en 1868 (B. S. B. B. VII, p. 258), qu'une section nommée *Orientales* a été proposée par Crépin et placée à la suite des *Pimpinellifoliae* et *Sabiniae*, section ayant pour type le *R. orientalis* Dupont et devant peut-être comprendre les *R. glutinosa* Sm., *pulverulenta* M. B., et *Heckeliana* Tratt. Ce nom n'était accompagné d'aucune définition et il était abandonné bientôt après par son auteur.

On n'aurait plus entendu parler de cette section si Boissier, dans son Flora orientalis, II. p. 670 (1872) ne l'avait reprise, avec une définition tout à fait inadéquate (1), pour comprendre les *R. asperrima, glutinosa, Heckeliana, Orphanidis* et *orientalis* de sa Flore, le nanisme étant le seul caractère commun à ces espèces (2).

Plus tard, Crépin, en 1882 (op. c. XXI. p. 34), et Christ, dans le supplément à la Flore de Boissier (p. 27), rangeaient les *R. Heckeliana* et *R. orientalis* parmi les *Villosae* ou *Vestitae* de leurs classifications et les autres espèces citées parmi les *Rubiginosae*. Crépin allait même jusqu'à croire que le *R. orientalis* pourrait n'être qu'une variété orientale du *R. mollis* (*villosa*), opinion qualifiée d'absurde par H. Braun en 1886.

En 1887, Burnat et Gremli se bornent à décrire le *R. orientalis* sans se prononcer définitivement sur ses affinités, tout en attirant l'attention sur les rapports frappants qui existent entre lui et le *R. Heckeliana*.

Pour moi, le *R. orientalis*, que je ne parviens pas à séparer du *R. Heckeliana*, n'est pas à sa place parmi les *Vestitae*. Plusieurs de ses caractères le rapprochent du groupe des *Pimpinelli-Suavifoliae*, surtout du *R. glutinosa* (dents foliolaires peu nombreuses, fleurs presque toujours solitaires, à bractées plus souvent absentes que présentes) et en attendant qu'on sache s'il s'agit

(1) Voir plus haut, p. 166, note 1.

(2) Un an après, Déséglise, *Mém. Soc. Sc. Maine-et-Loire*, XXVIII. 1873, p. 103, ajoutait une sixième espèce à la section des *Orientales : R. brachiata*, décrite d'après un arbrisseau cultivé au Jardin Botanique de Genève, de graines venant du jardin Boissier à Valeyres, originaires d'Orient probablement (?). Ce *R. brachiata*, dont j'ai examiné plusieurs échantillons dans l'herbier Crépin, placés provisoirement parmi les *R. tomentosa*, var. *orientalis* Crép., MS., doit être rapporté au *R. canina*.

d'une espèce pure ou d'un crypthybride, je crois devoir le considérer comme le monotype d'un groupe pour lequel je conserve le nom proposé par Crépin.

Si l'on compare les descriptions détaillées dressées par Burnat et Gremli pour les *R. Heckeliana* et *R. orientalis*, on ne découvrira pas de caractères justifiant une séparation spécifique, prenant l'espèce dans le sens large que nous lui accordons avec Crépin. En décrivant le *R. Heckeliana*, ces auteurs avouent n'être pas parvenus à discerner de limites un peu nettes entre ces deux prétendues espèces et, pour ma part, l'étude minutieuse de riches matériaux m'a convaincu qu'il ne s'agit que de variations individuelles ou locales d'une même espèce que je désigne sous le nom qui a la priorité.

Observons encore que Crépin, dans un de ses derniers travaux, « Remarques sur l'Inflorescence des *Rosa* » (B. S. B. B. XXXIV. II. 1895, p. 32), maintient les *R. orientalis* et *R. Heckeliana* au rang d'espèces, distinguées du *R. villosa* par les inflorescences presque toujours uniflores (1) et les oreillettes des stipules jamais falciformes, pour ne rien dire du nanisme souvent très accentué. Il est pourtant encore porté à croire que le *R. orientalis* pourrait bien devoir n'être considéré que comme une sous-espèce du *R. villosa*, dont certaines formes naines le rapprochent selon lui.

C'est à la cytologie qu'il faut faire appel pour la solution du problème de la position systématique du type des *Orientales*. Si le *R. Heckeliana* est une espèce pure, le groupe est pleinement justifié ; si c'est un crypthybride, on verra si le nombre des chromosomes le rapproche du *R. glutinosa* (35) ou du *R. villosa* (28). Le pollen d'une fleur de Tempede, Arménie turque, que mon collègue M. Mosseray a bien voulu examiner, a été trouvé bien conformé ; il est donc probable qu'il s'agit d'une espèce pure.

(1) Crépin n'a pas toujours tenu compte de ce caractère dans ses déterminations. C'est ainsi que sur un lot de 41 rameaux provenant de Tempede, Arménie turque, leg. Sintenis, qu'il rapportait au *R. mollis* (= *villosa*) « variété inédite très curieuse » mais qui sont pour moi des *R. Heckeliana*, il notait dans son herbier que tous sont uniflores, sauf un seul. Ces inflorescences sont privées de bractées, caractère qui va souvent de pair avec les fleurs normalement solitaires, comme le *R. pimpinellifolia* nous en offre un exemple.

ROSA HECKELIANA *Tratt.*

Rosa Heckeliana *Trattinn.* Ros. Mon. II. p. 85 (1823) ; *Tenore,* Fl. Nap. IV. p. 286 (1830) ; *Bertolini,* Fl. Ital. V. p. 192 (1842) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 392 ; *Burn.* et *Gremli.* Rev. Orient. p. 71 (1887) ; *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 226 (1888) ; *Crép.* in *Lojacono,* Pl. Sic. I, 2, p. 188 (1891) ; *Baldacci,* Malpighia, VIII. 1894, p. 169, et B. Herb. Boiss. IV. 1896, p. 626 ; *Crép.* B. Herb. Boiss. V. 1897, p. 155, et in *Fiori* et *Paol.* Fl. An. Ital. I. p. 593. fig. 1834 (1898) ; *Willmott,* G. Rosa, p. 445 (1912).

Rosa orientalis *(Dupont) Seringe,* in *De Cand.* Prodr. II. p. 607 1825) ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 680 (1872) ; *Déségl.* Cat. Rais. p. 109 (1877) ; *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 34 ; *H. Braun,* in *Stapf,* Denkschr. Ak. Wien, LI. 1886, p. 329 ; *Christ,* in *Boiss.* op. c. Suppl. p. 225 ; *Crép.* B. S. B. B. XXIX. II. 1890, p. 13, et B. Herb. Boiss. I. 1893, p. 166 ; *R. Kell.* in *Aschers.* et *Graebn.* Syn. Mitteleur. Fl. VI. p. 63 (1900) ; *Willmott,* op. c. p. 443.

Rosa orientalis, vv. **Oliveriana, Balbisiana** *Scringe,* in *De Cand. l.* c.

Rosa Hecleliana *Gussone,* Fl. Sic. Prodr. I. p. 572 (1825), et Syn. p. 562 (1842) ; *Boiss.* t. c. p. 680.

Rosa Boissieri *Crép.* B. S. B. B. VIII. 1869, p. 340 ; *Boiss.* t. c. p. 682 ; *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 33, et in *Albow,* Prodr. Fl. Colch. p. 75 (1895).

Rosa armena *Boiss.* t. c. p. 674.

Rosa Ruprechti *Boiss.* t. c. p. 682.

Rosa Ruprechti, v. **daghestanica** *Boiss.* l. c.

Rosa Vanheurckiana *(Crép.) Boiss.* t. c. p. 683 ; *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 37.

Rosa Balansaea *Déségl.* op. c. p. 298.

Rosa villosa, part., *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 34 (1877).

Rosa canina, v. **Heckeliana** *Regel,* op. c. p. 55.

Rosa glutinosa, f. **sicula** *Christ,* Flora, 1877, p. 447.

Rosa mollissima, part., *Scheutz,* Ofvers. Vet. Ak. Stockh. 1879, p. 111.

Rosa Heckeliana, f. **semihaplodonta** *Borbas*, Prim. Mon. Ros. Hung. p. 499 (1880).

Rosa Heckeliana, f. **atrichoclada** *Borbas*, l. c.; *Burn.* et *Gremli*, op. c. p. 78.

Rosa mollis, part., *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, pp. 32, 42.

Rosa Heckeliana, v. **Parnassi** *Burn.* et *Gremli*, op. c. p. 72.

Rosa coriifolia, vv. **Boissieri**, **Vanheurckiana** *Christ*, in *Boiss.* op. c. Suppl. p. 216.

Rosa villosa, var., *Crép.* in *Albow*, op. c. p. 76.

Rosa villosa, subsp. **orientalis** *R. Kell.* Syn. Ros. Eur. Med. p. 243, pl. XXXVI (1931).

Arbrisseau nain, 10 à 60 centim. de hauteur, raide ou, souvent, à rameaux tortueux et plus ou moins velus, surtout chez les spécimens d'Asie, à souche souterraine rampante.

Aiguillons droits ou courbés, rarement crochus, parfois pubescents, généralement minces et brusquement dilatés à la base, qui peut être fortement décurrente, parfois très inégaux, rarement géminés ou verticillés, plus courts que les plus grandes folioles; très rarement des acicules sur les rameaux et sur les tiges (1); axes parfois inermes.

Feuilles 25 à 100 mm. de longueur; folioles 5 ou 7, le plus souvent 5, serrées ou modérément espacées, sessiles ou pétiolulées, orbiculaires ou ovales, rarement elliptiques, jusqu'à 2 fois aussi longues que larges, parfois échancrées à la base, les plus grandes 11 à 35 mm. de longueur, plus ou moins velues sur les deux faces, églanduleuses ou avec quelques glandes en dessous sur la côte, rarement sur toute la surface; dents souvent très profondes, simples ou bicuspides, églanduleuses ou à une ou deux glandes, parfois plus ou moins composées-glanduleuses (2), au nombre de 7 à 21 de chaque côté sur les plus grandes

(1) Turion de Svanétie, Caucase, leg. Sommier et Levier; rameau florifère d'Ossétie, Caucase, leg. Marcovitsch.

(2) Le type de Sicile, décrit par Trattinnick, a les dents composées-glanduleuses et il en est de même chez la var. *atrichoclada* de Borbas, de Saggio Sibylla, Calabre, leg. Huet du Pavillon; mais l'unique échantillon de la Calabre dans l'herbier Crépin, même localité, même collecteur, a les dents simples et églanduleuses, sauf sur une foliole sur laquelle elles pourraient être qualifiées d'un peu composées-glanduleuses. Ce type de dents n'est pas rare chez les spécimens de Sicile, et il se rencontre aussi dans le Caucase, en Transcaucasie et en Arménie.

folioles (1) ; pétioles velus, lisses ou avec quelques glandes pédicellées, inermes ou à rares aiguillons droits ou courbés ; stipules adnées, plus ou moins larges, souvent très larges, bordées de fines glandes, à oreillettes obtuses ou aiguës, divergentes.

Fleurs solitaires, très rarement géminées ou ternées, dépassées par les feuilles insérées à leur base, à pédicelle court, 3 à 11 mm. de longueur ; pédicelle et urcéole glabres ou pubescents, le plus souvent hérissés de soies glanduleuses ou non, qui peuvent être très longues et très serrées, ces soies parfois velues ; sépales 8 à 23 mm. de longueur, aussi longs ou un peu plus courts que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton, non pincés à la base, plus ou moins dilatés ou spatulés et parfois foliacés à l'extrémité, sans appendices latéraux ou à 1 à 3 appendices de chaque côté, lisses ou plus ou moins hérissés de soies glanduleuses sur le dos, dressés après l'anthèse et persistants ; corolle 20 à 40 mm. de diamètre ; pétales échancrés, rose pâle à rose vif, rarement blancs (2) ; disque très étroit, 1 1/2 à 2 fois le diamètre de l'orifice central, parfois réduit à un simple bourrelet ; styles velus-laineux, les stigmates formant un capitule aplati ou faiblement bombé ; étamines peu nombreuses, 30 à 80. Bractée plus souvent absente que présente (3).

(1) 15 est le nombre le plus fréquent ; la formule est donc 7 (15) 21, au lieu de 16 (22-23) 34 relevée sur le *R. villosa*, qui a été considéré comme voisin de l'espèce ici décrite ; il est vrai que Crépin et les autres auteurs qui ont proposé ce rapprochement, ne comptaient pas les dents foliolaires. Malgré le chevauchement qui s'observe comme pour la plupart des caractères numériques, ce caractère me paraît important et j'en ai fait usage pour séparer les *Alpinae-Villosae* des *Pimpinelli Suavifoliae*, dans la classification proposée pour les Roses d'Europe et que je crois pouvoir appliquer à celles d'Asie. Les caractères numériques sont souvent sans valeur pour la détermination de spécimens isolés, mais ils éclairent sur les affinités quand on les relève sur des matériaux assez nombreux.

(2) Mont Rasbend, Perse, d'après Strauss ; *R. Ruprechti*, du Caucase, d'après Boissier. Des spécimens de Tempede, Arménie turque, leg. Sintenis, sont annotés par Crépin comme à corolle paraissant avoir été blanchâtre.

(3) L'examen de 94 inflorescences parmi les spécimens nommés *R. Heckeliana* et *R. orientalis* par Crépin m'a donné 37 cas pour la présence de bractées et 57 cas pour leur absence. Observons que la figure donnée par Crépin du *R. Heckeliana* dans la Flore d'Italie de Fiori et Paoletti représente l'inflorescence comme privée de bractées, à l'encontre de la définition de la section *Caninae*, à laquelle l'espèce est rapportée. Ni Crépin, ni Burnat et Gremli, ni R. Keller ne semblent avait fait attention à cet organe, malgré l'importance qui lui est attribuée dans la définition des sections.

Fruit globuleux, ovoïde, ou lagéniforme, lisse ou hérissé de soies glanduleuses, 10 à 25 mm. de longueur, couronné des sépales dressés.

L'aire géographique du *R. Heckeliana* est très étendue. Décrit d'abord des montagnes de la Sicile, il a été trouvé plus tard dans le sud de l'Italie (Calabre et parties voisines du Napolitain), en Yougoslavie (Albanie, Monténégro) en Grèce et dans le Caucase européen (1), à des altitudes variant entre 1,500 à 2,500 m. En Asie (*R. orientalis*), signalé d'abord aux environs de Téhéran, sa présence a été constatée dans d'autres parties de la Perse, dans le Kurdistan, en Asie Mineure, en Transcaucasie et dans le Caucase entre 1,500 et 2,500 m. d'altitude.

Voici la liste des localités asiatiques représentées dans l'herbier Crépin, où un grand nombre des spécimens avaient été placés parmi les *R. mollis* (= *villosa*).

Perse: Téhéran, leg. Olivier; Passgala, près de Téhéran, leg. Kotschy; Elvend Koh, 2,500 m., leg. Pichler; Euristan, leg. Dieck, Mt Rasbend près d'Albasabad et Dire Aschak près de Kala, leg. Strauss; Laristan, leg. Rodler (2). — Kurdistan: Mont Gara, leg. Kotschy. — Arménie: Balbout (*R. armena* Boiss.), Vallée de Goschkar et Merga-Sauk, 1,500 m., leg. Kotschy; Busla-tasch (Kharpout), Kainar-Dagh entre Eghin et Arabkie, Sipikor-Dagh (Erzinghian), Tempede(Szanschak), leg. Sintenis. — Asie Mineure: Taurus Cilicien, 1,900 m., leg. Kotschy; sommet du Mt Argée, au S. W. de Kaisarieh, 2,300 m., leg. Bornmüller; Beryt-Dagh, 2,500 m., leg. Haussknecht; Aslan-Dads et Gulek Maden, leg. Balansa. — Transcaucasie: Djémil, Lazistan, leg. Balansa; Achampydze, Abkhasie, leg. Albow; Nakhar, Abkhazie et Svanétie libre entre les fleuves Neuskra et Seken, sur la frontière d'Abkhasie, 2,300 m. et plus, leg. Sommier et Levier; environs de Tiflis, leg. Haussknecht; Manglis, leg. Medvedew. — Caucase: Ossétie, leg. Marcovicz.

(1) Il est surprenant de ne trouver aucune mention du *R. Heckeliana* dans les deux Synopsis des Roses de l'Europe centrale de R. Keller, 1911 et 1931, car Baldacci avait annoncé la découverte de cette Rose en Albanie dans deux publications datant de 1894 et 1896. Keller se borne à citer le *R. orientalis* d'après les récoltes de Baldacci au Monténégro en 1898.

(2) Il ne faut pas confondre le Laristan, en Perse, avec le Lazistan, à l'Ouest du Caucase, d'où provient le *R. Boissieri* décrit par Crépin comme du Laristan, par suite d'un lapsus ou d'une faute typographique.

ALPINAE-VESTITAE

Groupe caractérisé par les dents foliolaires plus nombreuses que chez les deux groupes précédents, à moins qu'elles ne soient oblitérées, anomalie qui se rencontre chez le *R. Pratti* et le *R. Davidi*. Les *Alpinae* faisaient partie des *Cinnamomeae* de Crépin et les *Vestitae* rentraient dans ses *Caninae*. Depuis Christ et Crépin jusqu'à R. Keller et Wolley-Dod de nos jours, le groupe des *Vestitae* a été mal compris par la plupart des rhodologues, qui n'ont pas su fixer les limites entre les trois espèces européennes *R. villosa*, *R. Sherardi* et *R. tomentosa*, dont les affinités ont été mieux appréciées grâce aux recherches cytologiques de Heslop Harrison, qui, de plus, a implicitement confirmé les vues que j'avais émises sur la position du *R. marginata*.

Synopsis des Espèces

s'appliquant exclusivement aux spécimens du Caucase et d'Asie.

I. Sépales entiers ou, très exceptionnellement, à un seul appendice latéral de chaque côté; folioles 5 à 15, glabres en dessus.

Diamètre du disque environ 3 fois celui de son orifice; folioles 5 à 13; fleurs souvent solitaires, pas plus de 7 dans un corymbe; sépales étroits ... ... *R. alpina* L., p. 241.

Diamètre du disque environ 3 fois celui de son orifice; folioles 11 à 15; fleurs en corymbes de 3 à 7, rarement solitaires; sépales larges, souvent un peu pincés à la base, brusquement contractés en un appendice étroit ... ... *R. Pratti* Hemsl., p. 251.

Diamètre du disque 4 à 5 fois celui de son orifice; folioles 5 à 15; fleurs souvent groupées, jusqu'à 25, en corymbe ou panicule; sépales larges, souvent un peu pincés à la base, brusquement contractés en un appendice étroit; bouton arrondi ou en pointe courte ... ... *R. Davidi* Crép., p. 252.

II. Sépales presque toujours à appendices latéraux bien développés; folioles 5 ou 7, rarement 9 ou 11.

Diamètre du disque environ le double de celui de son orifice; sépales non pincés à la base; folioles poilues sur les deux faces; souche traçante ... ... *R. villosa* L., p. 256.

Diamètre du disque environ 3 fois celui de son orifice; folioles glabres en dessus; souche traçante ... ... *R. marginata* Wallr., p. 259.

Diamètre du disque 4 à 5 fois celui de son orifice; sépales pincés à la base; folioles poilues sur les deux faces; souche cespiteuse ... ... *R. tomentosa* Sm., p. 260.

ROSA ALPINA *L.*

Rosa alpina *Linn.* Sp. Pl. p. 492 (1753) et S. N. Ed. 10, II. p. 1062 (1759).

On sera surpris de me voir rapporter à cette espèce, des montagnes de l'Europe, des formes asiatiques qui en ont été séparées spécifiquement par tous les auteurs et dont l'une d'elles, dans une classification toute récente, figure même comme représentant un type fondamental différent (1).

Bien que rien ne suggère une affinité aussi proche dans la dernière classification de Crépin, où, parmi les *Cinnamomeae*, le *R. macrophylla* est séparé du *R. alpina* par les *R. Webbiana* et *R. acicularis* dans la séquence des espèces, la conclusion à laquelle je suis arrivé avait été entrevue par cet auteur dans ses premiers essais (B. S. B. B. XIII. 1874, p. 12), le *R. oxyodon* étant considéré comme l'analogue des *R. alpina* et *R. macrophylla*, quoique placé à tort entre le *R. alpina* et le *R. rubrifolia*. Dans la première description du *R. macrophylla*, en 1926, la ressemblance de cette Rose avec le *R. alpina* n'avait pas échappé à Lindley, qui croyait avoir trouvé des caractères distinctifs dans la grandeur des feuilles, longueur jusqu'à 20 cm. environ (2), des stipules et des bractées, et par la pubescence des folioles, caractères qui ne tiennent pas. Pour Christ (1888) les *R. macrophylla*, *R. alpina* et *R. oplisthes* (= *oxyodon*) constituaient à eux seuls la section *Alpinae* de sa classification, et il insistait

(1) Je fais allusion à la classification de Hurst (*Rose Annual*, 1929, p. 37) dans laquelle le *R. macrophylla* figure comme l'une des 5 espèces fondamentales du genre *Rosa*, tandis que le *R. alpina* ne représente qu'une espèce dérivée (regular tetraploid species) à laquelle le *R. oxyodon* est adjoint comme sous-espèce. Conception probablement due à ce que l'auteur, à la suite de Täckholm, a pris pour le *R. macrophylla* des spécimens ainsi nommés à Kew et ailleurs mais appartenant réellement au *R. Webbiana*, ainsi que je l'ai fait observer plus haut, p. . Je suis porté à croire que c'est la Rose tétraploïde qu'il a figurée sous le nom de *R. macrophylla*, var. *Korolkowii*, qui représente cette espèce dans les collections où il a puisé pour ses recherches cytologiques. Le vrai *R. macrophylla* s'accorderait donc par ses chromosomes avec le *R. alpina*, que Täckholm avait reconnu être tétraploïde (14 paires à la diakinèse, le *R. Webbiana*, sous-espèce de l'espèce fondamentale *R. sericea* de Hurst, étant diploïde (7 paires).

(2) Nous savons aujourd'hui qu'elles peuvent atteindre 24 cm. — Elles mesurent jusqu'à 17 1/2 cm. chez le *R. alpina* d'Europe.

sur la très grande affinité entre ces espèces, à l'encontre des vues de Crépin à cette époque. Boissier, dans sa Flore orientale, avait déjà rapproché le *R. oxyodon* du *R. alpina*, sans parvenir à en donner des caractères distinctifs valides dans l'état actuel de nos connaissances.

Le *R. alpina* est une espèce à caractères extrêmement variables, ainsi qu'on peut en juger par la description très détaillée et très documentée que j'en ai donnée dans le premier volume des Roses d'Europe. Après avoir comparé celle-ci aux descriptions prises sur de riches matériaux d'Asie, je ne parviens pas à découvrir un seul caractère qui puisse justifier une distinction spécifique ; c'est à peine si des combinaisons de caractères permettent d'accorder aux *R. macrophylla* et *R. oxyodon* le rang de variétés géographiques. Pour commencer, j'ai dressé des formules numériques, que je reproduis ici comme très suggestives.

	R. alpina. Jura, Alpes, Pyrénées.	*R. oxyodon.* Caucase.	*R. macrophylla.* Himalaya, Chine.
	—	—	—
Nombre des folioles...	5-13	5-9	5-13
Longueur des plus grandes folioles	12-63	21-59	22-70
Dents de chaque côté sur les plus grandes folioles.	13-32	16-31	21-42
Longueur des pédicelles, en mm.	8-50	9-38	7-32
Longueur des sépales, en mm.	15-43	15-43	13-43
Diamètre de la corolle, en mm.	35-65	35-50	30-70

Il est à noter que l'amplitude apparemment moins grande des variations chez le *R. oxyodon* est due au nombre plus restreint des spécimens examinés. On pourrait penser à une différence dans la longueur des pédicelles du *R. alpina* comparé au *R. macrophylla*, mais l'extrême 50 mm. est une très rare exception, la longueur étant ordinairement de 12 à 35 mm. La pubescence et la glandulosité des folioles est plus fréquente chez le *R. macrophylla*, mais on rencontre cependant des sujets à folioles glabres et la glandulosité est plutôt l'exception que la règle ; les dents foliolaires sont plus nombreuses, mais le chevauchement par rapport au nombre fourni par le *R. alpina* est trop considérable

pour qu'on puisse tirer parti de ce caractère. Il y a des échantillons dans l'herbier Crépin qui combinent les caractères du *R. alpina* le plus typique : Axes inermes, folioles glabres et églanduleuses, un peu pubescentes en dessous sur la côte seulement (1).

Le *R. alpina*, des montagnes de l'Europe centrale et méridionale (Auvergne, Vosges, Jura, Alpes, Cévennes, Pyrénées, Apennins, Carpathes, surtout entre 1,000 et 2,500 m. d'altitude), se rencontre aussi dans les montagnes de la péninsule des Balkans. De là au Caucase, il n'y a pas une grande interruption dans l'aire de dispersion et il n'y a rien d'étonnant à ce que, plus à l'Est, l'espèce reparaisse sur l'Himalaya, bien que ce soit le seul exemple d'un *Rosa* se rencontrant à la fois sur ces deux chaînes.

Les *R. oxyodon* et *R. macrophylla* sont donc réduits ici au rang de variétés du *R. alpina*, variétés assez vaguement définies mais dont les caractères peuvent être énoncés comme suit.

R. alpina. Aiguillons géminés plutôt l'exception que la règle ; folioles rarement pubescentes, si ce n'est sur la côte, à pas plus de 32 dents de chaque côté (17 à 26 le plus souvent) ; fleurs solitaires en grande majorité (pas plus de 4 fleurs) ; urcéole plus souvent glanduleux que lisse.

R. oxyodon. Aiguillons plus souvent épars que géminés ; folioles rarement pubescentes, si ce n'est sur la côte et les nervures, à pas plus de 31 dents de chaque côté (18 à 25 le plus souvent) ; inflorescence plus souvent pluriflore qu'uniflore (jusqu'à 7 fleurs) ; urcéole le plus souvent lisse, même quand le pédicelle est glanduleux.

R. macrophylla. Aiguillons le plus souvent géminés ; folioles le plus souvent pubescentes et parfois glanduleuses en dessous, à jusqu'à 42 dents de chaque côté (27 à 33 le plus souvent) ; in-

(1) Pour Christ (*Le Genre Rosa*, p. 32), le *R. alpina* est une espèce essentiellement glabre, chez laquelle des variations velues apparaissent rarement. Le fait que c'est l'inverse chez le *R. macrophylla* peut être invoqué pour une séparation subspécifique, qui me semble pourtant à peine justifiée si l'on tient compte de la grande variabilité de ce caractère en Europe comme en Asie. Dans les annotations de son herbier, Crépin a mis sur la feuille portant deux échantillons du *R. macrophylla* du Yunnan, 3,500 m., leg. Delavay : « Quels sont les caractères à prendre pour distinguer ces échantillons du *R. alpina?* Il est incontestable que la description du *R. alpina* peut parfaitement s'appliquer à ces deux spécimens. »

florescence souvent pluriflore (pas plus de 5 fleurs); urcéole presque toujours plus ou moins glanduleux, ainsi que le pédicelle.

Au point de vue pratique, il ne faut pas se dissimuler qu'il y aura souvent des difficultés pour la détermination d'échantillons isolés, quand on voudra bien s'affranchir du cercle vicieux des considérations géographiques.

La distribution étendue que j'attribue au *R. alpina* s'accorde avec l'opinion que je me fais de cette espèce comme l'une des trois les plus primitives du genre dans l'ancien monde, les deux autres, *R. pimpinellifolia* et *R. acicularis* étant également exceptionnelles par l'étendue de leur dispersion latitudinale. Il est à noter que ces espèces, placées par moi à la base de trois groupes naturels, ainsi que le monotype d'un quatrième groupe, plus évolué, le *R. gallica,* appartiennent par leurs chromosomes à la catégorie des polyploïdes (tétra-hexa-octoploïdes), catégorie qui ne comprend qu'un cinquième environ des espèces pures dont les chromosomes ont pu être examinés.

Var. **OXYODON** (*Boiss.*) *Bouleng.*

Rosa oxyodon *Boiss.* Fl. Or. II. p. 674 (1872) ; *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1874, p. 12; *Scheutz,* Ofvers. Vet. Ak. Stockh. 1879, p. 106; *Crép.* B. Herb. Boiss. II. 1895, p. 261.

Rosa oxyodon, v. **pleiantha** *Boiss.* l. c.

Rosa oplisthes *Boiss.* l. c.; *Christ,* in *Boiss.* op. c., Suppl. p. 211 (1888) ; *Crép.* B. S. B. B. XXVII. II. 1888, p. 103.

Rosa haematodes *Boiss.* t. c. p. 684; *Scheutz,* l. c.

Rosa Woodsii, part., *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 15 (1877).

Rosa cinnamomea, v. **oxyodon** *Regel,* op. c. p. 42.

Rosa canina, v. **Szovitsi** *Regel,* op. c. p. 55.

Rosa elymaitica, v. **Brotheri** *Scheutz,* t. c. p. 105.

Rosa Brotheri *Scheutz,* Bot. Centralbl. I. 1880, p. 1245.

Rosa oplisthes, v. **Brotheri** *Christ,* in *Boiss.,* op. c., Suppl. p. 212

Rosa cinnamomea (non *L.*) *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 10; *Christ,* in *Boiss.* op. c., Suppl. p. 210.

Rosa montana? *Crép.* t. c. p. 75.

Buisson raide, pouvant atteindre 1 m. ou plus, parfois nain, à écorce souvent d'un brun rougeâtre ou d'un rouge vineux.

Aiguillons droits ou courbés, ne mesurant pas la moitié de la longueur des plus grandes folioles, grêles ou forts et brusquement ou graduellement dilatés à la base, parfois fortement décurrente, parfois dirigés en haut, plus souvent épars que géminés (1), rarement entremêlés d'acicules; axes parfois inermes; turions sétigères.

Feuilles 45 à 150 mm. de longueur; folioles 5 à 9, le plus souvent 7 sur les rameaux, 3 aux feuilles florales seulement, rapprochées ou espacées, la terminale peu ou point plus grande que les autres, les plus grandes 21 à 59 mm. de longueur, suborbiculaires à elliptiques, jusqu'à 3 fois aussi longues que larges, arrondies ou aiguës à l'extrémité, arrondies ou plus ou moins atténuées à la base, sessiles ou pétiolulées, glabres ou pubescentes en dessous seulement, sur la côte et les nervures, rarement sur toute la surface, parfois glanduleuses sur la côte et les nervures; dents souvent présentes dès la base, souvent acuminées ou à pointe effilée, simples ou, plus souvent, bi- ou tricuspides, parfois composées-glanduleuses (jusqu'à 5 glandes), 16 à 31 de chaque côté sur les plus grandes folioles, 18 à 25 étant le nombre le plus fréquent; pétioles glabres ou pubescents, à glandes plus ou moins nombreuses, avec ou sans petits aiguillons droits; stipules tantôt larges, tantôt assez étroites, glanduleuses sur les bords seulement, à oreillettes plus ou moins divergentes, parfois rouges.

Fleurs solitaires ou, plus fréquemment, géminées ou en corymbes de 3 à 7, dépassées par les feuilles insérées à leur base; pédicelle aussi long ou plus long (jusqu'à 4 fois) que l'urcéole globuleux, ovoïde ou allongé et parfois étranglé au sommet, lisses ou à soies glanduleuses qui manquent souvent sur le

(1) « Dans les matériaux que j'ai pu étudier, j'estime que les aiguillons géminés stipulaires font à peu près complètement défaut dans le *R. oxyodon* et que les aiguillons y sont normalement épars. Ce dernier caractère éloigne cette espèce du *R. cinnamomea* et la rapproche, au contraire, du *R. alpina*. » Crépin, *B. Herb. Boiss.* III. 1895, p. 265. — Crépin semble oublier qu'il avait lui-même attiré l'attention, en 1888, sur la présence fréquente d'aiguillons géminés sur certains buissons du *R. alpina*. Ce caractère a peu de valeur, et il souffre bien des exceptions chez les spécimens vus par Crépin lui-même.

second, même quand le premier en est pourvu ; longueur du pédicelle 9 à 38 mm. ; sépales entiers, non pincés à la base, portant rarement un petit appendice latéral de chaque côté, à extrémité plus ou moins dilatée, parfois très faiblement, rarement spatulée, 15 à 43 mm. de longueur, souvent aussi longs ou plus longs que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton allongé et pointu, à dos lisse ou, plus souvent, hérissé de soies glanduleuses ; corolle 25 à 50 mm. de diamètre ; pétales faiblement échancrés, d'un rose plus ou moins vif (1) ; disque environ 3 fois le diamètre de l'orifice central ; styles velus, capitule stigmatique pubescent ou laineux, plus ou moins convexe. Bractées presque toujours présentes.

Fruit ovoïde, piriforme ou lagéniforme, jusqu'à 2 fois aussi long que large, 20 à 30 mm. de longueur, lisse, couronné des sépales étalés ou dressés.

Pollen pur d'après Crépin (spécimens de Daghestan) ; chromosomes 14 paires, d'après Hurst.

Caucase, surtout dans sa partie orientale, entre 1,000 et 2,000 m. d'altitude.

J'ai pu examiner les types conservés dans l'Herbier Boissier à Genève et provenant du Caucase oriental, leg. Ruprecht : *R. oxyodon*, Tphesckha, Tuchétie ; *R. oxyodon*, v. *pleiantha* Gunib, Daghestan ; *R. oplisthes*, Chuschtada, Daghestan.

Outre un nombre considérable de spécimens cultivés, de graines reçues d'Ossétie, à Zöschen et à Bruxelles, l'herbier Crépin renferme des échantillons des provenances suivantes : Kizil-gar, Gunib et Chelusum, province de Daghestan, leg. Alexcenko ; entre Urussbijvo et Ters-kol, province de Terek, leg. Alexcenko ; Tuchétie et Daghestan, leg. Ruprecht ; Daghestan, leg. Kousadzoff, A. Becker ; Dshivari-Woseli, Tuchétie, leg. Brotherus ; Ossétie, leg. Brotherus, Marcovicz ; entre Swileti et Dewdorat, leg. Fedtschenko ; Karbek, leg. Medvedew ; Arachkal, leg. Radde.

Je prends le *R. oxyodon* dans le sens que lui donnait Crépin à la fin de sa vie (2), mais il avait auparavant rapporté, d'ac-

(1) Un spécimen recueilli par les Fedtschenko en 1894 semble avoir eu les fleurs d'un rouge purpurin.

(2) « Parmi les espèces du Caucase, l'une de celles qui m'a causé le plus d'embarras est certainement le *Rosa oxyodon* Boiss. Voilà des années que je cherche à l'interpréter et à la classer. Après bien des recherches, je pense être parvenu, sinon à l'avoir étudiée à mon entière satisfaction, du moins à l'avoir mise sous un jour qui paraît être le vrai. » Crépin, *B. Herb. Boiss.* III. 1895, p. 261.

cord avec Christ, un certain nombre d'échantillons au *R. cinnamomea*. Ces échantillons,d'Ossétie, leg. Brotherus, se rapprochent beaucoup du *R. cinnamomea*, qui est souvent difficile à distinguer du *R. alpina*, ainsi que j'ai eu soin de le faire observer dans les « Roses d'Europe », I. p. 366. Ils peuvent avoir les aiguillons courbés, fortement décurrents et en grande partie géminés ; les folioles, plus souvent au nombre de 7 que de 9, pubescentes sur la côte et les nervures, sont à dents simples, ne dépassant pas 22 de chaque côté ; le pédicelle, 10 à 23 mm. de longueur, est 1 1/2 à 3 1/2 fois aussi long que l'urcéole. On comprend avec quelle hésitation s'opère la détermination de pareils spécimens, quand on les compare aux descriptions de deux espèces qu'on ne songerait pourtant pas à réunir.

D'autre part, des spécimens du Caucase, reçus du Jardin Botanique de St-Pétersbourg, très bien conservés, sont annotés comme suit par Crépin en 1885 : « Cette forme me rend extrêmement perplexe. Est-ce un *R. alpina* ou bien un *R. cinnamomea?* Si la patrie n'était pas connue, on n'hésiterait pas, vraisemblablement, à y voir une forme du *R. alpina*, mais comme celui-ci ne paraît pas exister au Caucase, et que d'un autre côté il y a des formes voisines du *R. cinnamomea* qui se rapprochent de cette forme, on reste dans le doute. » Pour Christ, auquel ces spécimens avaient été soumis, cette forme est une Alpine.

Il faut même croire qu'à un moment donné de la longue période d'incertitude par laquelle son esprit a passé au sujet du *R. oxyodon*, Crépin avait pensé à réunir celui-ci au *R. alpina*, car non seulement est-il omis de la liste des espèces de la section des *Cinnamomeae* dans sa nouvelle classification parue dans le Journal des Roses en 1891, mais l'addition du Caucase avec la restriction « peut-être », à l'habitat du *R. alpina* ne peut être expliquée autrement. D'ailleurs, en 1895, Crépin concluait que le *R. oxyodon* présente plus de traits de ressemblance avec le *R. alpina* qu'avec le *R. cinnamomea:* « la ressemblance est parfois telle avec notre Rose des Alpes qu'on est très embarrassé pour les distinguer l'une de l'autre ».

Var. **MACROPHYLLA** (*Lindl.*) *Bouleng.*

Rosa macrophylla *Lindley,* Mon. p. 35, pl. VI (1820) ; *Trattinn.* Ros. Mon. II. p. 166 (1823) ; *Wallich,* Pl. As. Rar. II. p. 19, pl. CXVII (1831) ; *C. A. Meyer,* Mém. Ac. St-Pétersb. (6) VI. 1847, p. 5 ; *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 38 (1877) ; *Crép.* B. S. B. B. XXV. II. 1887, p. 10 ; *Christ,* in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 210 (1888) ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* Pl. Wilson. II. p. 322 (1915) ; *Brandis,* Ind. Trees, p. 288 (1921).

Rosa macrophylla, vv. **minor, arguta** *(Lindl.) Wallich,* op. c. pp. 19, 20.

Rosa macrophylla, part., *Brandis,* For. Fl. N. W. Ind. p. 203 (1874) ; *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1875, p. 283 ; *Hook. f.* Fl. Brit. Ind. II. p. 366 (1879) ; *Forbes* et *Hemsl.* J. Linn. S., Bot. XXIII. 1887, p. 251 ; *Franch.* Pl. Delavay. p. 219 (1890) ; *Willmott,* G. Rosa, p. 157, pl. — (1911) ; *Bean,* Trees and Shrubs Brit. Isl. II. p. 423 (1916) ; *Cardot,* B. Mus. Paris, 1917, p. 126.

Rosa Korolkowi *(Lavallée) M. de Vilmor.* J. Hort. S. Lond. XXVIII. 1902, p. 486.

Rosa macrophylla, v. **rubrostaminea** *M. de Vilmor.* t. c. p. 489, fig. et Frutic. Vilmor. p. 95, fig. (1904).

Rosa Moyesii, part., *Hemsl.* et *Wils.* Kew Bull. 1906, p. 159 ; *Hemsley,* Curtis Bot. Mag. (4) VI. 1910, pl. 8338 ; *Bean,* t. c. p. 435, fig. ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 325.

Rosa Sweginzowii *Koehne,* in *Fedde,* Repert. Sp. Nov. VIII. 1910, p. 22, et XI. 1913, p. 531, figs. ; *Rehd.* et *Wils.,* in *Sargent,* t. c. p. 324, et J. Arnold Arb. IX. 1828, p. 75 ; *Bean,* Trees and Shr. Brit. Isl. III. p. 437 (1933).

Rosa saturata *Baker,* in *Willmott,* op. c. p. 324 (1914) ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 324.

? **Rosa pendulina himalaica** *Almquist,* Ark. f. Bot. XVI. 1920, n° 9, p. 37.

Rosa macrophylla, v. **Korolkowii** *Hurst,* Rose Ann. 1929, pl. V.

Buisson généralement grand, jusqu'à 4 m. de hauteur, raide, vieilles tiges pouvant atteindre 3 cm. de diamètre d'après Wallich ; écorce souvent d'un brun rougeâtre.

Aiguillons droits, ne mesurant pas la moitié de la longueur des plus grandes folioles, grêles et subulés ou dilatés brusquement ou graduellement vers la base, parfois triangulaires sur les grosses tiges, parfois dirigés en haut, souvent géminés, rarement entremêlés d'acicules sur les rameaux ; axes parfois inermes. Il est probable que les turions sont toujours revêtus d'acicules ou hétéracanthes, mais ils n'ont été que rarement observés.

Feuilles 30 à 240 mm. de longueur, à folioles généralement décroissant fortement du sommet à la base (1) ; folioles 5 à 11, le plus souvent 7 ou 9, 3 aux feuilles florales seulement, généralement très espacées mais parfois serrées ou se recouvrant, les plus grandes 22 à 70 mm. de longueur (2), elliptiques ou lancéolées, jusqu'à 3 1/2 fois aussi longues que larges, aiguës ou acuminées à l'extrémité, plus ou moins atténuées à la base, rarement en partie suborbiculaires ou obovales, sessiles ou pétiolulées, glabres et lisses en dessus, plus souvent pubescentes en dessous, au moins sur la côte et les nervures, parfois semées de petites glandes en dessous (3) ; dents souvent présentes dès la base, souvent à pointe effilée ou mucronées, simples ou bi- ou tricuspides, avec ou sans glandes, parfois composées-glanduleuses (jusqu'à 6 glandes), 21 à 42 de chaque côté sur les plus grandes folioles, 27 à 33 étant le nombre le plus fréquent, plus de 38 étant très exceptionnel (4). Pétioles glabres ou pubescents, plus ou moins glanduleux, souvent à petits aiguillons droits ; stipules assez étroites ou larges, souvent glanduleuses en dessous et sur les bords, parfois rouges, à oreillettes acuminées et divergentes, rarement tournées en dedans.

Fleurs solitaires, géminées, ou groupées par 3 à 5 (5), dépassées par les feuilles insérées à leur base ; pédicelle aussi long ou plus long (jusqu'à 3 fois) que l'urcéole ovoïde ou allongé et plus

(1) Comme c'est le cas le plus fréquent chez le *R sempervirens* (voir *Roses d'Europe*, vol. II. p. 242) et aussi chez le *R. alpina* d'Europe quand les feuilles sont grandes.

(2) Jusqu'à 85 mm. d'après la figure donnée par Wallich.

(3) Ces glandes se rencontrent aussi bien chez des spécimens de l'Himalaya que chez d'autres de la Chine (Setchuan oriental).

(4) Les dents sont en grande partie oblitérées sur des rameaux provenant de l'herbier Martius, reçus de Wallich.

(5) Dans son relevé du nombre des inflorescences (*B. S. B. B.* XXXXIV. II. 1895, p. 31), Crépin va jusqu'à 17 pour le *R. macrophylla*, mais le *R. Davidi* était compris dans sa conception de cette espèce.

ou moins étranglé au sommet, tous deux plus ou moins hérissés de soies glanduleuses parfois très serrées, le premier mesurant 7 à 32 mm. de longueur ; sépales entiers, non pincés à la base, portant très rarement un petit appendice latéral, plus ou moins dilatés, spatulés, ou foliacés à l'extrémité, 13 à 43 mm. de longueur, souvent aussi longs ou plus longs que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton généralement allongé et pointu, à dos plus ou moins hérissé de soies glanduleuses, persistants ; corolle 30 à 70 mm. de diamètre, pétales faiblement échancrés (1), rose pâle ou plus ou moins vif ou même rouge purpurin ; disque environ 3 fois le diamètre de l'orifice central ; styles velus, capitule stigmatique laineux et convexe ; étamines 105 à 125. Bractées presque toujours présentes, parfois accompagnées de bractéoles.

Fruit globuleux, ovoïde, ou, le plus souvent, lagéniforme, jusqu'à 2 1/2 fois aussi long que large, 20 à 37 mm. de longueur, à soies glanduleuses plus ou moins nombreuses, dressé ou pendant (2), couronné des sépales dressés.

Pollen abondant et pur, d'après Crépin (spécimens de Simla). Chromosomes au nombre de 28 (voir la note plus haut, p. 241) ou de 42 si les *R. Sweginzovii* et *R. moyesii* de Täckholm appartiennent bien à la même espèce (3).

Habite toute la chaîne de l'Himalaya, entre 1,500 et 3,500 m. d'altitude, et les montagnes des provinces chinoises de Yunnan, Setchouan, Houpé et Kansou, jusqu'à 3,000 m. d'altitude.

Outre des échantillons de plantes cultivées en Europe (Kew, Valeyres, les Barres), l'Herbier Crépin renferme des spécimens des provenances suivantes : Himalaya occidental, 2,500-3,500 m., leg. J. Thomson ; Koumaon, 2,000 m., leg. T. Anderson ; Chinar

(1) La figure donnée par Walllich représente les pétales d'une forme bien exceptionnelle, l'échancrure médiane du bord étant remplacée par un lobe pointu donnant à ce contour la forme d'une accolade. Pareille anomalie a été constatée par moi chez le *R. villosa (Roses d'Europe*, I. p. 233) et elle se rencontre aussi chez le *R. gigantea* (Hemsley, *Curtis Bot. Mag.* 1904, pl. 7972).

(2) Le fruit pendant n'est pas plus un caractère spécifique que chez le *R. alpina*. On a exagéré son importance en Amérique également, ainsi que l'a fait observer E. W. Erlanson, *Bot. Gaz.* XCVI. 1934, p. 210.

(3) On sait aujourd'hui que des formes américaines du *R. acicularis* qu'il est impossible de distinguer par des caractères morphologiques peuvent être octoploïdes ou hexaploïdes. Donc, rien de bien invraisemblable à ce que le *R. alpina* puisse se montrer tétraploïde ou hexaploïde selon les individus.

et Tola, Koumaon, 2,500-3,500 m., leg. Strachey et Winterbottom ; Babe, Koumaon, 3,500-3,700 m., leg. Schlagintweit ; Simla, 1,800-2,500 m., leg. Schlagintweit, Duthie ; entre Baghi et Sandri, 2,500-3,000 m., leg. Duthie ; Sikkim, 2,500-3,000 m., leg. J. D. Hooker ; Spiti, Thibet, 2,500-3,500 m., leg. Schlagintweit ; pied du glacier de Li-Kiang, Yunnan, 3,500 m., leg. Delavay ; district de Tchen-kiou-tin, Setchouan oriental, leg. Farges ; Setchouan et Houpé, leg. A. Henry.

J'ai aussi examiné les spécimens conservés dans l'herbier du Muséum de Paris : Indes orient., leg. Jacquemont ; Chechani Khal, Garhwal, 3,000 m., leg. Strachey et Winterbottom ; Chumli, leg. Dungloo ; Sikkim, leg. T. Anderson ; Ichang, Houpé, leg. A. Henry.

Rehder et Wilson indiquent le *R. Sweginzowii* dans le Kansou S. W. entre 2,400 et 3,000 m. d'altitude.

ROSA PRATTI *Hemsl.*

Rosa Prattii *Hemsley*, J. Linn. S., Bot. XXIX. 1892, p. 307, pl. XXX ; *Willmott*, G. Rosa, p. 161 (1911) ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent*, Pl. Wilson. II. p. 329 (1915).

Buisson de 1 à 2 mètres de hauteur.

Aiguillons droits, plus ou moins fortement dilatés à la base ; pas d'acicules.

Feuilles 30 à 90 mm. de longueur ; folioles 11 à 15, espacées, sessiles ou très courtement pétiolulées, elliptiques à lancéolées, jusqu'à 3 fois aussi longues que larges, atténuées à la base, aiguës ou acuminées à l'extrémité, ne dépassant pas 16 mm. de longueur, glabres en dessus, pubescentes en dessous, au moins sur la côte ; dents simples, toutes ou en grande partie oblitérées ; pétiole pubescent, avec ou sans quelques petits aiguillons ; stipules étroites ou assez larges, à oreillettes divergentes.

Fleurs en corymbes de 3 à 7, rarement solitaires ; pédicelle mince, 11 à 18 mm. de longueur, hérissé de soies glanduleuses, ainsi que l'urcéole ; sépales entiers, larges, un peu pincés à la base, brusquement atténués en un appendice étroit, 10 cm. de longueur, plus courts que les pétales, glanduleux sur le dos ; corolle 25 mm. de diamètre, rose plus ou moins vif ; styles parfois un peu saillants, capitule stigmatique velu-laineux ; diamètre du disque environ 3 fois celui de l'orifice central. Bractées présentes.

Découvert à Tatsienlou, Setchouan occidental, Thibet chinois, 2,300 à 3,000 m. d'altitude, par A. E. Pratt.

La description précédente est dressée d'après deux rameaux florifères provenant des récoltes de A. E. Pratt et conservés dans l'herbier Crépin, où ils avaient été placés parmi les *R. macrophylla;* les indications sur la hauteur du buisson et la teinte des fleurs sont empruntées aux notes de Rehder et Wilson d'après celles de Pratt.

L'oblitération des dents foliolaires, anomalie qui se voit parfois chez le *R. Davidi,* nous prive du caractère qui sépare les *Alpinae* des *Cinnamomeae,* mais je pense que le *R. Pratti* appartient bien au premier de ces deux groupes et que sa place est entre le *R. alpina* et le *R. Davidi.*

ROSA DAVIDI *Crép.*

Rosa Davidi *Crép.* B. S. B. B. XIII. 1875, p. 253, et XIV. 1875, p. 3 ; *Franchet,* N. Arch. Mus. (2) L. 1883, p. 270 ; *Crép.* B. S. B. B. XXV. II. 1887, p. 216 ; *Rolfe,* Curtis Bot. Mag. (4) I. 1915, pl. 8679 ; *Rehd.* et *Wils.,* in *Sargent,* Pl. Wilson. II. p. 322 (1915) ; *Täckholm,* Hort. Berg. VII. 1922, p. 131 ; *Rehd.* et *Wils.* J. Arnold Arb. IX. 1828, p. 76 ; *Hurst,* Rose Ann. 1929, p. 50, pl. VII ; *Bean,* Trees and Shrubs Brit. Isl. III. p. 438 (1933).

Rosa macrophylla, part., *Franchet,* Pl. Delavay. p. 219 (1890) ; *Cardot,* B. Mus. Paris, 1917, p. 126.

Rosa Davidi, vv. **subinermis, pungens** *Focke,* in *Diels,* Bot. Jahrb. XXIX, 1901, pp. 405, 406.

Rosa Moyesii, part., *Hemsl.* et *Wils.* Kew Bull. 1906, p. 159 ; *Willmott,* G. Rosa, p. 229 (1911) ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 325.

Rosa Parmentieri *Léveillé,* in *Fedde,* Repert. Sp. Nov. XIII. 1914,

Rosa Davidi, v. **elongata** *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 323.

Rosa Murielae *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* t. c. p. 326.

Rosa Davidi, part., *Cardot,* t. c. p. 127.

Buisson élancé, jusqu'à 3 m. de hauteur.

Aiguillons droits, ne mesurant pas la moitié de la longueur des plus grandes folioles, graduellement dilatés à la base, parfois

triangulaires, rarement géminés, rarement entremêlés d'acicules peu nombreux ; rameaux parfois inermes.

Feuilles 40 à 220 mm. de longueur, à folioles généralement décroissant fortement du sommet à la base ; folioles 5 à 15, le plus souvent 7 ou 9, 3 aux feuilles florales seulement, assez serrées à très espacées, sessiles ou pétiolulées, les plus grandes 26 à 75 mm. de longueur, elliptiques ou lancéolées, jusqu'à 3 fois aussi longues que larges, arrondies ou plus ou moins atténuées à la base, aiguës ou acuminées à l'extrémité, glabres ou pubescentes en dessous sur la côte et les nervures, ou pubescentes sur toute la face inférieure ; dents généralement présentes dès la base, souvent courtes et mucronées, simples à faiblement composées-glanduleuses (jusqu'à 5 glandes), 18 à 33 de chaque côté sur les plus grandes folioles ; dents parfois oblitérées sur certaines folioles ; pétioles glabres ou pubescents, souvent à glandes stipitées et petits aiguillons droits ; stipules assez étroites ou larges, souvent glanduleuses sur les bords, parfois rougeâtres, à oreillettes triangulaires ou acuminées et divergentes.

Fleurs solitaires, géminées, ou, le plus souvent, en corymbes de 3 à 12, dépassées par les feuilles insérées à leur base ; pédicelle mince, 10 à 40 mm. de longueur, 2 à 8 fois la longueur de l'urcéole, glabre ou pubescent, hérissé de glandes stipitées souvent très serrées ; urcéole ovoïde ou lagéniforme, hérissé comme le pédicelle ou, rarement, lisse ; sépales entiers, souvent un peu pincés à la base, très larges et brusquement contractés en un appendice mince et plus ou moins dilaté ou foliacé à l'extrémité (1), 9 à 30 mm. de longueur, aussi longs ou plus longs que les pétales, qu'ils dépassent dans le bouton arrondi ou en pointe courte (2), glabres ou pubescents, lisses ou un peu glanduleux sur le dos, qui peut porter des acicules nombreux ou réduits à un seul de chaque côté à la base, persistants ; corolle 25 à 35 mm. de diamètre, pétales faiblement échancrés, rose plus ou moins vif à rouge purpurin, rarement blancs (3) ; disque plan ou bombé, 4 ou 5 fois le diamètre de l'orifice central ; styles velus-laineux, sou-

(1) Forme assez fréquente chez les *Synstylae* et que E. W. Erlanson signale chez deux Roses américaines du groupe des *Cinnamomeae* : *R. pisocarpa* A. Gray et *R. californica* Schlecht. et Cham. Voir *Bot. Gaz.* XCVI. 1934, pp. 209-210, fig. 8.

(2) Forme qui se rencontre exceptionnellement chez le *R. alpina*, var. *macrophylla*.

(3) *R. Murielae* Rehd. et Wils.

vent plus ou moins saillants et pouvant être agglutinés en une colonne mesurant jusqu'à 3 mm. de longueur, à capitule stigmatique petit et arrondi; étamines 80 à 100. Bractées petites, souvent groupées par 3 ou 4.

Fruit lagéniforme, 20 mm. de longueur, pendant, rouge, couronné des sépales étalés ou dressés, d'après la figure donnée par Rolfe.

D'après Täckholm, le *R. Davidi,* dont il a examiné les chromosomes, est tétraploïde (14 paires), ainsi que la forme qu'il rapporte au *R. Moyesii,* f. *rosea;* par contre, le *R. persetosa,* que je considère comme une variété du *R. Davidi,* serait diploïde.

Le *R. Davidi* est répandu sur une grande partie de la Chine.

Outre le type, du Moupin, Thibet oriental, leg. A. David, divisé entre l'herbier Crépin et l'herbier du Muséum de Paris, ma description de l'espèce a été dressée sur les spécimens suivants.

Herbier Crépin : Tatsienlou, Setchouan occid., leg. Soulié ; Setchouan, leg. Henry ; Tchen-kéou-tin, Setchouan oriental, leg. Farges ; entre Ksemto et Tsin-yuan, Setchouan septentr., leg. Potanin ; Houpé, leg. Henry ; Mont I-tchou-shan et Monastère de Garui, leg. Potanin ; Thae-pei-san et Ta-sce-tsuen, Shensi septentr., leg. Giraldi.

Herbier du Muséum : Tongolo, princip. de Kiala. et Tsekou, Thibet oriental, leg. Soulié ; Tatsienlou, Setchouan occid., leg. Fang ; Tchen-kéou-in, Setchouan orient., leg. Farges ; Kino-kin et Ta-hay-tze, Yunnan, leg. Ducloux ; Kan-hay-tze, Yunnan, leg. Delavay ; Ichang, Houpé, leg. Henry ; Mi-tching-ngai, Kansou S.-E., leg. Licent.

Var. **PERSETOSA** (*Rolfe*) *Bouleng.*

Rosa macrophylla, part., *Franchet,* Pl. Delavay. p. 219 (1890).

Rosa macrophylla, v. **acicularis** *M. de Vilmor.* J. Hort. S. Lond. XXVII. 1902, p. 487, figs.

Rosa persetosa *Rolfe,* Kew Bull. 1913, p. 263 ; *Rehd.* et *Wils.* in *Sargent,* Pl. Wilson. II. p. 341 (1915) ; *Bean,* Trees and Shr. Brit. Isl. III. p. 439 (1933).

Axes densément couverts d'acicules très serrés, non entremêlés d'aiguillons. Folioles 5 à 9, parfois 11 sur les turions, glabres ou pubescentes en dessous sur la côte seulement ; 16 à 25 dents de

chaque côté ; stipules étroites. Inflorescence en panicule plurirameuse, à bractées nombreuses, 10 à 25 fleurs ; pédicelle jusqu'à 26 mm. de longueur ; corolle 25 à 30 mm. de diamètre ; pétales plus courts que les sépales, d'un rose vif ou rouge. Fruits globuleux ou ovoïdes, étranglés au sommet, lisses, dits parfois pendants, couronnés des sépales dressés (1).

Décrite et figurée d'abord par M. de Vilmorin d'après une plante cultivée aux Barres et originaire du Yunnan, cette variété a été nommée *R. persetosa* Rolfe, les spécimens décrits provenant de la même source. C'est aussi du jardin Vilmorin que proviennent les spécimens conservés dans l'herbier Crépin (Vilmorin, et Arnold Arboretum, nos 712 et 840), placés parmi les *R. macrophylla*, ainsi qu'un spécimen de Tsen-kéou-tin, Setchouan orient., leg. Farges.

Je rapporte en outre à cette variété deux échantillons fructifères du Yunnan, bois de Pe-tsao-lo (Lan Kong), 2,800 m., leg. Delavay, n° 2002, conservés dans l'herbier du Muséum de Paris et dans celui de Crépin, échantillons qui ont été mentionnés par Franchet comme représentant une variation du *R. macrophylla* a axes couverts d'acicules sétiformes, parfois entremêlés de gros aiguillons. Les dents sont oblitérées sur la plupart des folioles, qui sont glabres. J'avais cru d'abord pouvoir proposer le nom de *Hadriani*, d'après Adrien Franchet, pour cette variété.

Sans doute à cause du revêtement aciculaire des axes, Rolfe croyait son *R. persetosa* voisin du *R. acicularis* Lindl., mais il n'y a aucun rapport entre ces deux espèces. Crépin confondait le *R. Davidi* avec le *R. macrophylla* et c'est sous ce nom qu'il avait déterminé les spécimens qui lui avaient été soumis par M. de Vilmorin, qui avait peine à admettre pareille identification. L'armature aciculaire souvent si dense et s'étendant sur les rameaux est très remarquable et me semble justifier un nom de variété ; mais il ne faut pas perdre de vue la variation de ce caractère chez le *R. alpina*, constatée par Crépin et par moi, Roses d'Europe, I. p. 199.

(1) Rolfe dit : « Styli 2.5 mm. exserti », ce qui s'accorde avec le type du *R. Davidi*, mais ne s'applique pas aux spécimens de l'herbier Crépin.

Var. **FANGII** *Bouleng.*

Je propose ce nom pour une forme à folioles fortement tomenteuses en dessous, à dents plus ou moins oblitérées, a pédicelle, urcéole et dos des sépales tomenteux, à fleurs d'un rose blanchâtre. Buisson de 3 m. de hauteur.

Le type est conservé dans l'herbier du Muséum de Paris, reçu de l'Arnold Arboretum en 1931 (n° 1462) : un rameau florifère de la province de Setchouan, Chine, recueilli par W. P. Fang.

Le *R. Davidi* est voisin du *R. alpina* et il a souvent été confondu avec le *R. macrophylla,* dont il se distingue par l'orifice du disque plus étroit, les sépales de forme différente, les pédicelles plus minces et les fleurs souvent groupées en panicules ou en corymbes plus fournis.

Décrit par Crépin sur un spécimen indiqué comme recueilli par Armand David en Mongolie, mais provenant réellement du Moupin, Thibet chinois, il avait été rapporté, provisoirement d'abord et sans le moindre doute ensuite, à la section des *Synstylae,* à cause des styles saillants et agglutinés en colonne, mais c'était une erreur, ainsi que Franchet et Crépin lui-même l'ont reconnu plus tard.

ROSA VILLOSA *L.*

Rosa villosa *Linn.* Sp. Pl. p. 704 (1753).

Rosa Ledebouri *Sprengel,* Linn. S. N. II. p. 551 (1825).

Rosa mollis *Ledebour,* Fl. Ross. II. p. 81 (1844) ; *Crép.* B. Herb. Boiss. I. 1893, p. 165.

Rosa pomifera *Ledebour,* t. c. p. 81 ; *Boiss.* Fl. Or. II. p. 681 (1872) ; *Christ,* in *Boiss.* op. c. Suppl. p. 224 (1888) ; *Crép.* l. c.

Rosa mollissima *Boiss.* l. c.

Rosa villosa, part., *Regel,* Tent. Ros. Mon. p. 34 (1877).

Rosa mollissima, part., *Scheutz,* Ofvers. Vet. Ak. Stockh. 1879, p. 111.

Rosa mollis, part., *Crép.* B. S. B. B. XXI. 1882, p. 32 ; *Christ,* l. c.

Dans le premier volume de mon ouvrage sur les Roses d'Europe, p. 215 (1925), j'ai donné une longue description du *R. villosa.*

espèce très répandue dans le Nord de l'Europe et plus localisée dans le centre et le Sud, où elle est cantonnée surtout dans les montagnes jusqu'à 2,000 m. d'altitude, s'étendant à l'Est jusqu'aux montagnes du Sud-Ouest de l'Asie: Caucase, Transcaucasie, Arménie, Asie Mineure.

Je me borne ici à une courte description, précédée de la synonymie spéciale, dressée exclusivement d'après des échantillons asiatiques, peu nombreux dans l'Herbier Crépin, lequel comprend, sous les noms de *R. pomifera* et *R. mollis*, de plus nombreux spécimens que je rapporte au *R. Heckeliana* et au *R. glutinosa*, dont j'ai traité plus haut où ces spécimens ont été mentionnés dans les listes de localités.

Buisson raide, atteignant un mètre ou plus, parfois nain et tortueux, à souche traçante, les tiges souterraines pouvant mesurer 11 mm. de diamètre.

Aiguillons droits, minces, subulés ou plus ou moins brusquement dilatés à la base, parfois dirigés en haut, rarement entremêlés d'acicules sur les rameaux qui, rarement aussi, peuvent être inermes.

Folioles 5 ou 7, 23 à 45 mm. de longueur, obovales à elliptiques, arrondies ou aiguës à l'extrémité, pas plus de 2 fois aussi longues que larges, pubescentes à fortement velues sur les deux faces, souvent plus ou moins glanduleuses en dessous, à dents très composées-glanduleuses (jusqu'à 14 glandes) et au nombre de 18 à 29 de chaque côté (1) ; stipules étroites ou larges, glanduleuses en dessous et sur les bords, à oreillettes souvent dirigées en avant ou convergentes.

Fleurs solitaires, géminées, ou en corymbe de 3 ou 4; pédicelle mesurant 9 à 23 mm., à soies glanduleuses comme sur l'urcéole globuleux ou ovoïde; sépales non pincés à la base, un peu dilatés à l'extrémité, à appendices latéraux plus ou moins développés mais parfois absents, 10 à 24 mm. de longueur, aussi longs ou plus courts que les pétales, à soies glanduleuses sur le dos, persistants ; corolle 40 à 60 mm. de diamètre, d'un rose plus ou moins vif, parfois blanche (2) ; styles velus, capitule stigmatique aplati,

(1) L'examen de 763 échantillons ou groupes d'échantillons d'Europe m'a fourni la formule 16 (22-23) 34. Par suite d'une regrettable distraction dans la correction des épreuves du 2e volume de mes Roses d'Europe, le tableau analytique à la p. 203 renseigne 32 ou 33 dents en moyenne, au lieu de 22 ou 23.

(2) Spécimens de Svanétie, Caucase, cultivés à Zöschen.

velu-laineux ; disque mesurant environ le double du diamètre de l'orifice central. Bractées généralement présentes.

Fruit globuleux ou ovoïde, 16 à 22 mm. de longueur, lisse ou hérissé de soies glanduleuses, couronné des sépales dressés.

C'est une espèce crypthybride, à pollen plus ou moins impur et à 28 chromosomes (7 paires + 14).

L'herbier Crépin renferme des échantillons des provenances suivantes.

Caucase : Ossétie à Didi Liachva et entre Rori et Jedisi, leg. A. H. et V. F. Brotherus ; Ossétie, leg. Marcovicz ; Svanétie à Utbiri, au-dessus de 2,200 m., et au-dessus de Kala, 1,700-2,000 m., leg. Sommier et Levier ; Kischkuldahl, 1,600 m., leg. Sommier et Levier ; Terek, leg. Lipski ; Kaputcha en Daghestan, leg. Ruprecht. — Transcaucasie : Lazistan, vers 2,000 m., leg. Balansa. — Arménie turque : Sipikor, Tempede, Karagoelldagh au-dessus d'Artabia et Kurelomu, leg. Sintenis. — Asie Mineure : Tossia en Paphlagonie et Mont Ida, leg. Sintenis.

Contrairement à ce que l'on pourrait se figurer en se rapportant aux auteurs qui placent le *R. villosa* dans une section différente de celle du *R. alpina,* il est bien difficile de découvrir des caractères pour distinguer l'une de l'autre ces deux espèces, ainsi que le démontre la comparaison des descriptions.

Dans le Caucase, où elles se rencontrent au-dessus de 1,000 m. d'altitude, on reconnaîtra la première à ses folioles très velues ou au moins pubescentes *sur les deux faces,* souvent glanduleuses en dessous entre les nervures et à dents très composées-glanduleuses, ainsi qu'à ses sépales généralement moins longs et plus souvent pourvus d'appendices latéraux. Après avoir décrit consciencieusement les variations que présentent les spécimens européens de ces deux Roses, j'ai fait observer que pas un seul caractère, pris isolément, ne peut servir à leur distinction et que la difficulté d'en dresser des diagnoses comparatives est un des résultats les plus inattendus de l'étude à laquelle je me suis livré. Quand on passe à l'Asie, la même difficulté subsiste. Et pourtant il s'agit bien de deux espèces distinctes, l'une pure, l'autre crypthybride.

ROSA MARGINATA *Wallr.*

Rosa glandulosa (non *Bellardi*) *Besser*, Cat. Hort. Crem., Suppl. III. p. 20 (1814).

Rosa marginata *Wallroth*, Annus Bot. p. 68 (1815).

Rosa Jundzillii *Besser*, Cat. Hort. Crem., Ed. 3, p. 117 (1816) ; *Marsch. a Bieberst.* Fl. Taur.-Cauc. III. p. 347 (1819) ; *Scheutz*, Ofvers. Vet. Ak. Stockh. 1879, p. 109 ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 231, et XXIX. II. 1890, p. 15.

Rosa Jundzilliana *Besser*, Enum. Pl. Volh. Podol. p. 67 (1822).

Rosa caucasica (non *Pall.*), part., *Regel*, Tent. Ros. Mon. p. 88 (1877).

Rosa britzensis *Koehne*, in *Fedde*, Rep. Sp. Nov. VIII. 1910, p. 21, et XI. 1913, p. 530, fig.

Cette espèce, à distribution très étendue mais discontinue en Europe a été décrite dans les Roses d'Europe, vol. I, p. 281, d'après de nombreux individus, vivants ou conservés, de provenances variées. En Asie, on ne l'a rencontrée que dans le Caucase, en Arménie et dans le Kurdistan. Les notes suivantes sont basées sur les descriptions des auteurs cités dans la synonymie ci-dessus et sur les quelques échantillons que j'ai pu examiner dans l'herbier Crépin : Caucase, Kawkaskaya dans le district de Kouban, leg. Lipski, et Erzingham à Sipikor Dagh, Arménie turque, 1,500 m., leg. Sintenis.

Buisson lâche, à souche traçante, pouvant atteindre 3 m. de hauteur.

Aiguillons droits ou courbés, faibles et peu nombreux, assez souvent entremêlés d'acicules ; axes parfois inermes.

Folioles 5 à 9, parfois 11 sur les turions, 25 à 48 mm. de longueur, obovales à elliptiques, obtuses ou aiguës à l'extrémité, pas plus de 2 fois aussi longues que larges, glabres ou pubescentes en dessous sur la côte et les nervures seulement, qui peuvent être glanduleuses ; dents plus ou moins composées-glanduleuses (jusqu'à 7 glandes), au nombre de 18 à 28 de chaque côté sur les plus grandes folioles ; stipules larges, glanduleuses sur les bords, à oreillettes dirigées en avant ou divergentes.

Fleurs solitaires, géminées ou en corymbe jusqu'à 6 ; pédicelle

10 à 33 mm. de longueur, hérissé de soies glanduleuses ; sépales parfois un peu pincés à la base, faiblement dilatés à l'extrémité, à appendices latéraux au nombre de 2 à 4 de chaque côté, 18 à 25 mm. de longueur, plus courts que les pétales, à dos glanduleux, caducs ou persistants et dressés jusqu'à la maturité du fruit ; corolle jusqu'à 80 mm. de diamètre, rose ou pouvant devenir blanche à la fin de l'anthèse ; styles velus, capitule stigmatique aplati, velu-laineux ; disque mesurant environ 3 fois le diamètre de l'orifice central. Bractées généralement présentes.

Fruit ovoïde, 25 à 30 mm. de diamètre.

Crépin a examiné le pollen de fleurs de Sipikor-Dagh : impur, 1/3 à 2/5 des grains bien développés. D'après Täckholm et Heslop Harrison, les chromosomes sont au nombre de 42 (7 paires + 28). Sous ce rapport, le *R. marginata* se distingue des deux autres crypthybrides du même groupe, *R. villosa* et *R. tomentosa*.

Je crois avoir vu juste en plaçant le *R. marginata* entre le *R. villosa* et le *R. tomentosa*, car en décrivant cette espèce sous le nom de *R. Hurstiana*, Heslop Harrison lui avait, tout à fait indépendamment, assigné la même position. Voir Roses d'Europe, II. p. 75.

ROSA TOMENTOSA *Sm.*

Rosa tomentosa *J. E. Smith*, Fl. Brit. II. p. 539 (1800) ; *Marsch. a Bieberst.* Fl. Taur.-Cauc. III. p. 339 (1819) ; *Crép.* B. S. B. B. XVIII. 1879, p. 266, XXI. 1882, pp. 29, 46, et in *Albow*, Prodr. Fl. Colch. p. 76 (1895).

Rosa cuspidata *Marsch. a Bieberst.* op. c. I. p. 396 (1808), et III. p. 339 ; *Crép.* B. S. B. B. XI. 1872, p. 88, et XVIII. 1879, p. 266, *Scheutz*, Ofvers. Vet. Ak. Stockh. 1879, p. 111.

Rosa mollis, part., *Christ*, in *Boiss.* Fl. Or., Suppl. p. 224 (1888).

Rosa mollis, var.? *Crép.* in *Albow*, l. c.

Quelques notes seulement sur les spécimens, peu nombreux, du Caucase et d'Asie Mineure conservés dans l'herbier Crépin. Le *R. tomentosa* est une espèce répandue sur une grande partie de l'Europe, à l'exception de l'extrême Nord et de l'extrême Sud, et propre surtout à la plaine, quoique atteignant 1,500 m dans les Alpes et les Pyrénées. J'en ai donné une description détaillée dans les Roses d'Europe, I. p. 300.

Buisson élancé, à branches souvent arquées, dépassant souvent 1 m. de hauteur, à souche cespiteuse.

Aiguillons droits ou courbés, plus ou moins brusquement dilatés à la base, parfois entremêlés d'acicules peu nombreux sur les tiges et les rameaux.

Folioles 5 ou 7, souvent 5 pour la plupart, 25 à 75 mm. de longueur, plus ou moins velues sur les deux faces, églanduleuses ou à glandes peu nombreuses en dessous, à dents composées-glanduleuses (jusqu'à 9 glandes) ou en partie simples, 18 à 36 de chaque côté; stipules étroites ou assez larges, glanduleuses en dessous et sur les bords, à oreillettes divergentes.

Fleurs solitaires, géminées ou en corymbes jusqu'à 7; pédicelle 12 à 30 mm. de longueur, à soies glanduleuses plus ou moins nombreuses; urcéole ovoïde ou lagéniforme, hérissé de soies glanduleuses, rarement lisse; sépales 10 à 25 mm. de longueur, pincés à la base, plus ou moins dilatés à l'extrémité, à appendices latéraux bien développés, à dos glanduleux; corolle 40 mm. de diamètre; styles glabres ou plus ou moins velus, souvent saillants au-dessus du disque, qui est plan ou convexe et dont le diamètre est 4 à 5 fois celui de l'orifice central. Bractées présentes.

Fruit 15 mm. de longueur, globuleux, lisse ou hérissé de soies glanduleuses, privé des sépales ou à sépales persistant, étalés ou dressés, jusqu'à la maturité.

Le *R. tomentosa* est un crypthybride, à pollen impur et à chromosomes au nombre de 35 (7 paires + 21).

Les spécimens que j'ai examinés sont des provenances suivantes.

Caucase : Koutaïs, leg. Medvedew; Svanétie, près de Ciolur, leg. Sommier et Levier; Manglis, leg. Medvedew; Kouban, leg. Lipski; Kartalinia, leg. Kusnezow; Mont Fisht, Circassie, 1.700 m., leg. Albow; Anatolie: Sabandja, leg. Wiedemann.

Table alphabétique des noms spécifiques et subspécifiques

acicularis (macrophylla), 254.
aculeata (sericea), 192.
Alberti, 175.
alpina, 211.
altaica, 172.
— (spinosissima), 172.
alticola, 220.
anatolica, 225.
arabica, 216.
— (rubiginosa), 224.
arguta (macrophylla), 248.
armena, 236.
asperrima, 224.
atrichoclada (Heckeliana), 237.
Aucheri, 224.
— (rubiginosa), 224.
Balansaea, 236.
Balbisiana (orientalis), 236.
bella, 199.
bicolor, 189.
— (Eglanteria), 189.
— (foetida), 190.
— (lutea), 189.
Biondii, 199.
Boissierana (ferox), 229.
Boissieri, 236.
— (coriifolia), 237.
brachiata, 234.
britzensis, 259.
Brotheri, 244.
— (elymaitica), 244.
— (oplisthes), 244.
Bungeana, 187.
Caesarea (Rapini), 187.
calabrica, 215.
canina, 236, 244.
carnea (platyacantha), 209.
caucasica, 259.
cerea, 189.
chlorophylla, 189.
cinnamomea, 244.
coriifolia, 237.
crasseaculeata (macrophylla), 198.
cretica, 217.
— (rubiginosa), 217.
cuneifolia (platyacantha), 176.
cuspidata, 260.
daghestanica (Ruprechti), 236.
dalmatica, 215.
Davidi, 252.
dawoensis, 210.
densiflora (pimpinellifolia), 176.
— (platyacantha), 176.
denudata (sericea), 192.
Ecae, 181, 182.
— (xanthina), 181.
eglandulosa (omeiensis), 193.
— (sericea), 192.
Eglanteria, 189.

elasmacantha, 172, 196.
— (pimpinellifolia), 196.
elongata (Davidi), 252.
elymaitica, 244.
Fangii (Davidi), 256.
Farreri, 199.
Fedtschenkoana, 198, 204.
ferox, 215.
— (micrantha), 229.
foetida, 189.
genuina (lutea), 190.
— (Webbiana), 198.
Giraldii, 211.
glabrescens (sericea), 192.
glabriuscula (Giraldii), 212.
glandulosa, 259.
— (Fedtschenkoana), 209.
— (sericea), 195.
glaucophylla, 186.
glutinosa, 209, 215, 222, 236.
glutinosa × Heckeliana, 219.
glutinosa × orientalis, 219.
glutinosa × pimpinellifolia, 219.
graciliflora, 185.
grandiflora, 172.
— (pimpinellifolia), 172.
Guilelmi-Waldemarii, 198.
Hadriani (Davidi), 256.
haematodes 244.
Heckeliana, 236.
— (canina), 236.
Hecleliana, 236.
hemisphaerica, 186.
heteracantha, 172, 176.
himalaica (pendulina), 248.
Hoffmeisteri, 198.
holodonta, 199.
Hookeri (sericea), 195.
Hookeriana, 198.
horrida, 229.
Hugonis, 176, 199.
hypoleuca (macrophylla), 199.
iberica, 216, 224.
— (rubiginosa), 224.
inermis (omeiensis), 193.
— (sericea), 192.
iochanensis, 199.
interjecta, 225.
intermedia (sericea), 192.
Jundzilliana, 259.
Jundzillii, 259.
kokanica (platyacantha), 181. 182.
— (xanthina), 182.
Korolkowi, 248.
— (macrophylla), 248.
Korschinskiana, 213.
lageniformis (Fedtschenkoana), 198.
latifolia (Webbiana), 198.
Ledebouri, 256.
leptacantha (elasmacantha), 172, 187, 197.
libanotica, 215, 222.
Litvinovii (Nanothamnus), 209.
lutea, 187, 189.
— (Eglanteria), 190.
macrophylla, 198, 211, 248, 252.
— (alpina), 248.
Mairei, 193, 194.
maracandica, 176.
— (Webbiana), 176.
marginata, 259.
maricandica (platyacantha), 209.
micrantha, 231.
microphylla (Webbiana), 206.

minor (macrophylla), 248.
minor (rubiginosa), 229.
mollis, 216, 237, 256, 260.
mollissima, 236, 256.
mongolica (macrophylla), 199.
montana, 245.
morrisonensis, 205.
Moyesii, 199, 248, 252.
multibracteata, 210.
Murielae, 252.
myriacantha, 174.
— (pimpinellifolia), 174.
Nanothamnus, 206.
normalis (xanthina), 176.
Oliveriana (orientalis), 236.
olympica, 219.
— (orientalis), 219.
omeiensis, 192.
oplisthes, 244.
orbicularis, 199, 203.
orientalis, 236.
— (villosa), 237.
ovata (Fedtschenkoana), 198.
oxyodon, 244.
— (alpina), 244.
— (cinnamomea), 244.
pallens (bella), 199.
Parmentieri, 252.
Parnassi (Heckeliana), 237.
pendulina, 248.
persetosa, 254.
— (Davidi), 254.
pimpinellifolia, 172, 176, 196.
pimpinellifolia × sphaerica, 191.
platyacantha, 172, 176, 209.
— (elasmacantha), 196.
— (pimpinellifolia), 176.
pleiantha (oxyodon), 244.
plurijuga (Mairei), 194.
pomifera, 256.
Pratti, 251.
provincialis, 229.
pteracantha (omeiensis), 193.
— (sericea), 192, 194.
pulverulenta, 215.
pungens (Davidi), 252.
punicea, 189.
— (Eglanteria), 190.
— (lutea), 190.
pustulata (Webbiana), 206.
pustulosa, 215.
Rapini, 187.
reducta, 199, 210.
rigida, 229.
rosea (Moyesii), 199.
rubiginosa, 215, 224.
rubrostaminea (macrophylla), 248.
Ruprechti, 236.
saturata, 248.
semihaplodonta (Heckeliana), 237.
sericea, 192, 194, 195.
sertata, 199.
sibirica, 172.
sicula, 222.
— (glutinosa), 236.
spinosissima, 172.
spontanea (xanthina), 176.
subinermis (Davidi), 252.
— (sericea), 192.
Sorbus, 193.
sulphurea, 186.
— (lutea), 187.
Sweginzowii, 248.
Szovitsi (canina), 244.
tetrapetala, 192.

tetrapetala (sericea), 192.
Thureti, 222.
tomentella (glutinosa), 219.
— (pimpinellifolia), 175.
tomentosa, 260.
tsinlingensis, 186.
turkestanica, 182.
tuschetica, 215.
— (pimpinellifolia), 216.
unguicularis, 198.
Vanheurckiana, 236.
Vanheurckiana (coriifolia), 237.
venulosa (Giraldii), 212.
villosa, 216, 236, 256.
Wallichii, 192.
Webbiana, 176, 183, 198.
Willmottiae, 183, 185.
Winterbottomii, 204.
— (Webbiana), 204.
Woodsii, 244.
xanthina, 176, 181 182.

LES RUBUS AFRICAINS
DE L'HERBIER
DU JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT
A BRUXELLES

PAR

C. E. GUSTAFSSON

Le Jardin botanique de l'État à Bruxelles a bien voulu nous confier l'étude de nombreux spécimens d'herbier de *Rubus* de l'Afrique tropicale et plus spécialement du Congo Belge.

Nous donnons ci-après les déterminations de ces intéressants matériaux avec les commentaires qu'elles comportent.

Nous remercions vivement la Direction du Jardin botanique de l'État à Bruxelles de nous avoir fourni l'occasion de compléter de la sorte notre travail d'ensemble sur les « Rubi Africani » (1), dont nous avons suivi la classification dans la présente énumération et auquel nous renvoyons pour les références bibliographiques.

Section **AFRO-MONTANI.**

Rubus runssorensis *Engl.*

Congo belge : District des Grands Lacs : Ruwenzori-Butagu, vers 3,000 m. d'alt., fleurs blanc-violet, avril 1914, *Bequaert* 3638 ; Ruwenzori-Lanuri, vers 3,000 m. d'alt., fleurs purpurines, avril 1914, *Bequaert* 4678 ; Mikeno, zone à *Philippia*, déc. 1930, *B. D. Burtt* 3064 ; Ruwenzori-M'Mulungu, vers 3,280 m. d'alt., Ericetum.

(1) C. E. Gustafsson. — Rubi Africani, *Ark f. Bot.*, XXVI A, n° 7, pp. 1-68, 14 planches (1934). Ce travail sera cité dans la suite par l'abréviation R. A.

parcs à *Hagenia,* buisson sarmenteux atteignant le sommet des *Hagenia,* fleurs roses, nov. 1931, *Lebrun* 4529; Karisimbi, vers 2,900 m. d'alt., parc à *Hagenia,* fleurs roses, fruits noirs, fév. 1932, *Lebrun* 4974.

Observation. — Une forme ombreuse ou une variété de *R. runssorensis* est *R. Doggettii* C. H. Wright, recueilli dans la vallée de Buhuju au Ruwenzori. Il se distingue de la forme principale par les folioles plus elliptiques, qui ne sont pas grisâtres et tomenteuses en dessous, mais glabres et presque vertes. Les stipules des types sont obovales-ovales.

R. Doggettii est une forme nettement ombreuse, mais il est difficile d'individualiser *R. runssorensis, R. Doggettii* et *R. kiwuensis* par la forme des folioles séchées, qui sont probablement un peu diférentes, suivant qu'elles proviennent des branches longues et pendantes ou du tronc principal.

Section **AFRO-IDAEI.**

Sous-section **Trifoliolati.**

Rubus keniensis *Standl.*

British East-Africa: 1909, *Mearns* 2325.

Rubus adenocomus *(F.) C. E. Gust.*

Congo belge: District des Grands Lacs: Kivu, Monts Biega, vers 2,400-2,690 m. d'alt., mars 1929, *Humbert* 7580.

Observation. — Le numéro comporte deux spécimens, dont l'un a les glandes cachées dans le tomentum, tandis que sur l'autre elles sont distinctement visibles. L'inflorescence n'est pas conforme a la description, parce que le type est une faible forme ombreuse, qui a formé seulement la partie supérieure de son inflorescence. C'est pourquoi la description (R. A. p. 28) doit être rectifiée de la manière suivante: inflorescentia pubescens, glandulosa, comparate parva, folia superans, ramusculis brevibus subaequilongis ex axillis bractearum composita vel ramulis longioribus ex axillis foliorum superiorum aucta.

Sous-section **Villosi.**

Rubus interjungens *C. E. Gust.*

Congo belge : District du Lac Albert : Aru-Mahagi, vers 1,500 m. d'alt., galerie forestière, buisson à aiguillons, feuilles discolores pâles en dessous, inflorescences ramifiées, pétales roses rapidement caducs, fruit orange à maturité, août 1931, *Lebrun* 3705.

District des Grands Lacs : Tshibinda, 1928, *Scaetta* 499.

Guinée française : entre Dilinn et Diaguissa, avril 1905, *Chevalier* 12908.

Observation. — Le spécimen récolté par M. Lebrun est une forme ombreuse avec des poils nombreux et proéminents par suite de l'évaporation. Elle répond à la description de *R. Adolfi-Friederici*, à l'exception de l'inflorescence ramifiée et pyramidale qui s'applique mieux à *R. interjungens.* Elle se distingue de celui-ci par l'axe canaliculé et les pétales roses. A la description, j'ai cru *R. interjungens* plus proche de *R. apetalus* Poir. *(R. Borbonicus* Pers.) Pour ces raisons je serais plus disposé à voir dans le n° 3705 une forme *pyramidalis* de *R. Adolfi Friederici,* si l'inflorescence de celui-ci peut aussi être ramifiée, ce dont je ne sais rien.

Le spécimen : Chevalier 12908, bien que insuffisant, paraît identique au n° 3705, mais il est plus densément tomenteux pour avoir été exposé à un soleil ardent. S'il est correct de rattacher ce Rubus au groupe des *Villosi,* il me faut désavouer ma supposition dans R. A. p. 4, d'après laquelle seuls des *Rubus* des sous-sections *Pinnati veri* et *Rigidi veri* se trouvent en Afrique occidentale.

Les *R. Petitianus* et *R. petalabigens* exceptés, il résulte des R. A. comme des observations précédentes, que les autres espèces de la sous-section *Villosi,* bien que très ressemblantes, sont variables à plusieurs égards. Seule une étude des variations d'après l'habitat pourra établir s'il s'agit d'espèces différentes, ou seulement de variétés d'une seule et même espèce.

Rubus Adolfi Friederici *Engl.* var. **rubristylus** *C. E. Gust.*

Congo belge : District des Grands Lacs : Ruwenzori-Butagu, entre 1,600 et 1,800 m. d'alt., fruits noirs, avril 1914, *Bequaert* 3561.

Observation. — Ce Rubus se distingue de *R. apetalus* Poir. par

son axe canaliculé et par les carpelles glabres ; de *R. interjungens* C. E. Gust. par l'inflorescence étroite.

Sous-section **Pauciflori.**

Rubus kirungensis *Engl.*

Congo belge : District des Grands Lacs : Kivu, Monts Kahuzi, vers 3,308 m., alpage, sous-arbrisseau, fleurs roses, mai 1932, *Lebrun* 5512 ; idem, plante rabougrie, fleurs mauves, fruits noirs, janv. 1934, *Mertens* 50.

Rubus kirungensis *Engl.* var. **glabrescens** *(Engl.) C. E. Gust.*

Congo belge : District des Grands Lacs : Chaîne des Virunga cône du Nyamlagira, vers 2,380 m. d'alt., Helichrysetum, buisson sarmenteux, fleurs roses, fév. 1932, *Lebrun* 4896.

Sous-section **Pinnati veri.**

Rubus Ledermannii *Engl.* var. **serrulatus** *C. E. Gust.* var. nov. (Planche II).

Folia aequaliter et subtiliter serrata, subtus molliter et viriditer cano-tomentosa. *Inflorescentia* ramulis erecto-patentibus fere pyramidalis vel magis contracta, in infima parte foliosa. *Petala* rosea.

Congo belge : District du Haut-Katanga : Pâturages de la Karavia, liane de rivière atteignant 4 m. de haut, fleurs rougeâtres, assez rare dans la rivière Karavia, nov. 1933, *Quarré* 3629 (type).

Nom vernaculaire : Busuni (fide *Quarré*).

Observation. — Le *R. Ledermannii* a les poils plus proéminents et les feuilles moins grisâtres en-dessous ; il est donc une forme plus ombreuse. La description de l'espèce porte que l'inflorescence est pyramidale, mais elle est probablement un peu variable comme elle l'est aussi pour la variété *serrulatus* et pour *R. pinnatus* var. *afrotropicus*. *R. Ledermannii* étant évidemment parent de *R. pinnatus* var. *afrotropicus*, il doit être rapporté à la sous-section *Pinnati veri*, quoique les feuilles soient plus ou moins grisâtres en-dessous. A part *R. pinnatus* var. *afrotropicus*, les feuilles ressemblent aussi à celles de *R. intercurrens* C. E. Gust., qui pourtant se distingue par quelques autres caractères.

Rubus Ledermannii Engl. var. *serrulatus* C. E. Gust.
Spécimen, *Quarré* 3629 (× 2/3).

Rubus pinnatus *Willd.*

Congo belge : District du Bas-Congo : Kimpasa, sept. 1908, *Vanderyst;* Kisantu, mars 1923, *Vanderyst.*

Angola : Malange, nov. 1887, *Marques* 57 ; Zambèze, Monts Morumbala, forêt, nov. 1901, *Luja* 420.

Rubus pinnatus Willd. var. **afrotropicus** Engl.

Congo belge : District du Bas-Congo : entre Dembo et Kisantu, oct. 1900, *Gillet* 1604 ; Panzi, 1925, *Vanderyst ;* Mazia-Mpata, forêt, très rare, juill. 1929, *Achten* 38.

District Forestier Central : Zobia, 1908, *Lamboray;* Mongalula-Avakubi, forêt secondaire, déc. 1913, *Bequaert* 1671 ; Makele-Watsa, forêt, les cendres de cette plante sont introduites dans les petites plaies que l'on fait au couteau pour guérir les maladies de poitrine, juin 1921, *Claessens* 924 ; Wamba, grimpant, atteint 3-4 m., 1923, *Nannan* 589 ; Titule, bords de la Bima, buisson à aiguillons crochus, tiges angulaires roussâtres, inflorescence fortement ramifiée, fleurs blanc-rose, avril 1931, *Lebrun* 2744 ; entre Niangara et Wamba, forêt au bord du Bomokandi, buisson, pétales absents, anthères violettes, fruits rouge-orangé, juill. 1931, *Lebrun* 3227.

District du Haut-Uele et Ubangi : Gombari-Mangema, 1903, *Verdick ;* Bambili, savane, fruits rouges, 1905, *Seret* 144.

District des Grands Lacs : Ruwenzori-Butagu, vers 2,200 m. d'alt., corolle violacée, avril 1914, *Bequaert* 3789.

Tanganyika Territory : Morogoro-Uluguru, vers 1,600 m. d'alt., fleurs carmin, abondant, mars 1933, *Schlieben* 3686.

Nom vernaculaire : Akuakua (fide *Nannan).*

Observation. — Cette variété se distingue de la forme principale de la province du Cap par un grand nombre d'aiguillons plus robustes. L'inflorescence est le plus souvent pyramidale, mais elle devient plus petite chez certains spécimens et se rapproche ainsi du type de la forme principale. Les carpelles sont plus ou moins tomenteux, tandis que, dans la forme principale, ils ne portent que des poils isolés.

Rubus rungwensis *Engl.*

Tanganyika Territory : District Morogoro, Monts Uluguru, vers 2,100 m. d'alt., fruits comestibles, nov. 1932, *Schlieben* 2969.

Sous-section **Discolores apetali.**

Rubus apetalus Poir. f. **pyramidalis** *C. E. Gust.*

Congo belge : District des Grands Lacs : Ruwenzori-Lamia, vers 2,600 m. d'alt., fleurs violettes, *Bequaert* 4241 et 4241 bis.

Observation. — Ignorant dans mes R. A. ce que Poiret désignait par « la Cafrerie », il m'était impossible d'identifier ce *R. apetalus*. M. le Professeur Chiovenda m'a tiré d'embarras en me signalant que la « Cafrerie » de Poiret se trouve à la Réunion. Je suis donc maintenant en mesure de dire que le spécimen de de Jussieu, mentionné p. 54 des R. A., appartient au type de *R. apetalus* Poir. et qu'il est plus velu que ne le donne à croire la description de l'auteur. De l'examen de nombreux spécimens de l'herbier de Paris, il résulte qu'il est impossible, par suite de la variation de l'espèce, de tirer une ligne de démarcation entre *R. apetalus* et *R. Borbonicus* Pers., du moins à en juger par des spécimens séchés. Le nom de *R. apetalus* étant le plus ancien, il doit donc être employé au lieu de *R. Borbonicus*.

La description de Poiret porte que les fleurs sont disposées en grappes courtes. Dans *R. apetalus* f. *pyramidalis* C. E. Gust. de la Réunion, l'inflorescence est pourtant pyramidale. Elle ressemble donc à cet égard à *R. interjungens* C. E. Gust., dont les carpelles au contraire sont glabres.

Le spécimen n° 4241 est assez densément tomenteux-velu et doit donc être rangé parmi les *Villosi;* l'axe florifère est presque cylindrique, l'inflorescence pyramidale et les carpelles très tomenteux ; aussi l'ai-je nommé *R. apetalus* f. *pyramidalis*. Les folioles ressemblent à celles de *R. Adolfi Friederici*, tandis que la forme *pyramidalis* typique a les folioles plus élancées, mais cette différence est peut-être dans la nature, par suite de la variation des feuilles, plus apparente que réelle. D'autre part, les pétales sont désignés comme violets, tandis qu'à Madagascar ils sont donnés comme blancs.

M. Bequaert a recueilli au même endroit un autre *Rubus* numéroté 4241 bis, à rameau florifère faible et à inflorescences petites. Ce spécimen est probablement un rameau secondaire du n° 4241.

Sous-section **Rigidi veri.**

Rubus transvaliensis *Gust.* var. **kyimbilensis** *C. E. Gust.* var. nov.

Turio non collectus. *Axis* rami floriferi obtusangulus, tomentosus. *Folia* supra parum pubescentia et paulum sessiliter glandulosa, subtus breviter pilosa. *Foliola* terminalia obovata-ovata, illa jugi infimi ovata, parte infima petioli aequilonga. *Inflorescentia* ramulis longioribus ex axillis foliorum superiorum et panicula folia superanti composita. *Carpella* tomentosa. *R. adenocomus* (F.) differt : folia non pinnata, serratura aequalior et subtilior.

Tanganyika Territory : District Kyimbila : Nord du Lac Nyassa, nov. 1913, *A. Stolz* 2286 (type).

Observation. — Les feuilles de *R. transvaliensis* étant peu grisâtres, son rattachement à la section *Rigidi* n'est peut-être pas correct, mais je ne puis rien faire de mieux pour le moment. Il pourrait au reste provenir de *R. rigidus* et d'un Rubus glanduleux.

Rubus rigidus *Sm.*

Congo belge : District du Lac Albert : entre Bogoro et Mboga, savane herbeuse, buisson bas, pétales violets, juill. 1914, *Bequaert* 4979.

District des Grands Lacs : entre Kasindi et Lubango, chaîne a l'Ouest du Lac Edouard, vers 2,200 m. d'alt., forêt de montagne, buisson, fleurs blanches, janv. 1932, *Lebrun* 4740.

Rubus rigidus *Sm.* var. **Mundtii** *(Cham. et Schldl.) Focke* forma **carpellis pilosis** *C. E. Gust.*

Mozambique : Lourenço Marques, mai 1893, *Quintas* 109.

Rubus inedulis *Rolfe.*

Congo belge : District des Grands Lacs : Angi, plaine de lave, sept. 1914, *Bequaert* 5701 ; Tshitirunge, ancienne lave, fleurs violacées, oct. 1914, *Bequaert* 5991 ; Soleniama-Ituri, juill. 1921, *Claessens* 1313 ; Lacs Mokoto, vers 2,000 m. d'alt., 1925, *Claessens* 44 : Lulenga, vers 2,000 m. d'alt., nov. 1927, *Van den Houdt ;* Tshibinda, entre 1,750 et 2,100 m. d'alt., 1928, *Scaetta* 520 ; Nya-ngezi, 1928, *Scaetta* 533 ; id., vers 2,000 m. d'alt., sept. 1929, *Boutakoff* 78.

Panzi-Bukavu, fleurs violettes, fruit orange, janv. 1931, *Luja* 73 Sake, plaine de Kateruzi, vers 1,460 m. d'alt., lave de 1912, buisson à aiguillons, pétales roses, caducs, fév. 1932, *Lebrun* 5075.

District du Ruanda-Urundi : Kitega-Kaniniya, brousse, fleurs roses, fruits comestibles, juill. 1922, *Elskens* 5 ; entre Isare et Muramvya, vers 1,900 m. d'alt., savane à petits arbustes, fleurs roses, fruits blanc-jaune, comestibles, mai 1926, *Robyns* 2290 ; Astrida, vers 1,900 m. d'alt., savane arbustive, fleurs blanc-rosé, fruits duveteux, roses à maturité, juill. 1933, *Becquet* 747 ; Kizozi-Urundi, mai 1933, *Lejeune* 34.

Tanganyika Territory : District de Bukoba-Kalema, août 1931, *Haarer* 2194.

Noms vernaculaires : Mokere (dial. Kirundi, fide *Robyns* et *Elskens*).

Observation. — *R. inedulis* Rolfe paraît n'être qu'une variété de *R. rigidus* Sm. de l'Afrique du Sud. Les deux sont très variables. Au Congo Belge, le *R. inedulis* paraît prédominer.

Le spécimen Bequaert 5701, récolté à Angi-Kivu, diffère de la forme typique de *R. inedulis* et rappelle davantage le *R. Quartinianus* A. Rich. d'Abyssinie. L'inflorescence est en effet étroite avec les branches axillaires courtes et les feuilles sont gris-verdâtres en-dessous.

Nous rattachons néanmoins ce spécimen au *R. inedulis*, espèce fort variable, en le considérant comme une forme *umbrosus*, dont nous ne pouvons toutefois pas garantir la valeur par suite de la pénurie du matériel.

Trelleborg (Suède), janvier 1935.